MultiSync LCD1880SX

User's Manual

NEC

TCO'95

MultiSync LCD1880SX Black Model

Congratulations! You have just purchased a TCO'95 approved and labeled product! Your choice has provided you with a product developed for professional use. Your purchase has also contributed to reducing the burden on the environment and also, to the further development of environmentally adapted electronics products.

Why do we have environmentally labelled computers?

In many countries, environmental labelling has become an established method for encouraging the adaptation of goods and services to the environment. The main problem, as far as computers and other electronics equipment are concerned, is that environmentally harmful substances are used both in the products and during the manufacturing. Since it has not been possible for the majority of electronics equipment to be recycled in a satisfactory way, most of these potentially damaging substances sooner or later enter Nature.

There are also other characteristics of a computer, such as energy consumption levels, that are important from the viewpoints of both the work (Internal) and natural (external) environments. Since all methods of conventional electricity generation have a negative effect on the environment (acidic and climate-influencing emissions, radioactive waste, etc.), it is vital to conserve energy. Electronics equipment in offices consume an enormous amount of energy since they are often left running continuously.

What does labelling involve?

This product meets the requirements for the TCO'95 scheme which provides for international and environmental labelling of personal computers. The labelling scheme was developed as a joint effort by the TCO (The Swedish Confederation of Professional Employees), Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation) and NUTEK (The National Board for Industrial and Technical Development in Sweden).

The requirements cover a wide range of issues: environment, ergonomics, usability, emission of electrical and magnetic fields, energy consumption and electrical and fire safety.

The environmental demands concern restrictions on the presence and use of heavy metals, brominated and chlorinated flame retardants, CFCs (freons) and chlorinated solvents, among other things. The product must be prepared for recycling and the manufacturer is obliged to have an environmental plan which must be adhered to in each country where the company implements its operational policy. The energy requirements include a demand that the computer and/or display, after a certain period of inactivity, shall reduce its power consumption to a lower level in one or more stages. The length of time to reactivate the computer shall be reasonable for the user.

Labelled products must meet strict environmental demands, for example, in respect of the reduction of electric and magnetic fields, physical and visual ergonomics and good usability.

TCO'95 is a co-operative project between TCO (The Swedish Confederation of Professional Employees), Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation) and NUTEK (The National Board for Industrial and Technical Development in Sweden).

Environmental Requirements

Brominated flame retardants

Brominated flame retardants are present in printed circuit boards, cables, wires, casings and housings. In turn, they delay the spread of fire. Up to thirty percent of the plastic in a computer casing can consist of flame retardant substances. These are related to another group of environmental toxins, PCBs, which are suspected to give rise to similar harm, including reproductive damage in fisheating birds and mammals, due to the bio-accumulative* processes. Flame retardants have been found in human blood and researchers fear that disturbances in foetus development may occur.

TCO'95 demand requires that plastic components weighing more than 25 grams must not contain organically bound chlorine and bromine.

Lead**

Lead can be found in picture tubes, display screens, solders and capacitors. Lead damages the nervous system and in higher doses, causes lead poisoning.

TCO'95 requirement permits the inclusion of lead since no replacement has yet been developed.

Cadmium**

Cadmium is present in rechargeable batteries and in the colourgenerating layers of certain computer displays. Cadmium damages the nervous system and is toxic in high doses.

TCO'95 requirement states that batteries may not contain more than 25 ppm (parts per million) of cadmium. The colourgenerating layers of display screens must not contain any cadmium.

Mercury**

Mercury is sometimes found in batteries, relays, switches, and back-light systems, Mercury damages the nervous system and is toxic in high doses.

TCO'95 requirement states that batteries may not contain more than 25 ppm (parts per million) of mercury. It also demands that no mercury is present in any of the electrical or electronics components concerned with the display unit, except the back-light system.

TCO'95 *–continued*

CFCs (freons)
CFCs (freons) are sometimes used for washing printed circuit boards and in the manufacturing of expanded foam for packaging. CFCs break down ozone and thereby damage the ozone layer in the stratosphere, causing increased reception on Earth of ultraviolet light with consequent increased risks of skin cancer (malignant melanoma).

The relevant TCO'95 requirement; Neither CFCs nor HCFCs may be used during the manufacturing of the product or its packaging.

*Bio-accumulative is defined as substances which accumulate within living organisms.

**Lead, Cadmium and Mercury are heavy metals which are Bio-accumulative.

To obtain complete information on the environmental criteria document, order from:

TCO Development Unit
SE-114 94 Stockholm
SWEDEN
FAX Number: +46 8 782 92 07
E-mail (Internet): development@tco.se

You may also obtain current information on TCO'95 approved and labelled products by visiting their website at: http : //www.tco-info.com/

TCO'99

MultiSync LCD1880SX White Model

Congratulations! You have just purchased a TCO'99 approved and labeled product! Your choice has provided you with a product developed for professional use. Your purchase has also contributed to reducing the burden on the environment and also to the further development of environmentally adapted electronics products.

Why do we have environmentally labelled computers?

In many countries, environmental labelling has become an established method for encouraging the adaptation of goods and services to the environment. The main problem, as far as computers and other electronics equipment are concerned, is that environmentally harmful substances are used both in the products and during the manufacturing. Since it has not been possible for the majority of electronics equipment to be recycled in a satisfactory way, most of these potentially damaging substances sooner or later enter Nature.

There are also other characteristics of a computer, such as energy consumption levels, that are important from the viewpoints of both the work (Internal) and natural (external) environments. Since all methods of conventional electricity generation have a negative effect on the environment (acidic and climate-influencing emissions, radioactive waste, etc.), it is vital to conserve energy. Electronics equipment in offices consume an enormous amount of energy since they are often left running continuously.

What does labelling involve?

This product meets the requirements for the TCO'99 scheme which provides for international and environmental labelling of personal computers. The labelling scheme was developed as a joint effort by the TCO (The Swedish Confederation of Professional Employees), Svenska Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation) and Statens Energimyndighet (The Swedish National Energy Administration).

The requirements cover a wide range of issues: environment, ergonomics, usability, emission of electrical and magnetic fields, energy consumption and electrical and fire safety.

The environmental demands concern restrictions on the presence and use of heavy metals, brominated and chlorinated flame retardants, CFCs (freons) and chlorinated solvents, among other things. The product must be prepared for recycling and the manufacturer is obliged to have an environmental plan which must be adhered to in each country where the company implements its operational policy. The energy requirements include a demand that the computer and/or display, after a certain period of inactivity, shall reduce its power consumption to a lower level in one or more stages. The length of time to reactivate the computer shall be reasonable for the user.

Labelled products must meet strict environmental demands, for example, in respect of the reduction of electric and magnetic fields, physical and visual ergonomics and good usability.

TCO'99 *–continued*

Environmental Requirements

Flame retardants

Flame retardants are present in printed circuit boards, cables, wires, casings and housings. In turn, they delay the spread of fire. Up to thirty percent of the plastic in a computer casing can consist of flame retardant substances. Most flame retardants contain bromine or chloride and these are related to another group of environmental toxins, PCBs, which are suspected to give rise to severe health effects, including reproductive damage in fisheating birds and mammals, due to the bioaccumulative* processes. Flame retardants have been found in human blood and researchers fear that disturbances in foetus development may occur.

TCO'99 demand requires that plastic components weighing more than 25 grams must not contain flame retardants with organically bound chlorine and bromine. Flame retardants are allowed in the printed circuit boards since no substitutes are available.

Lead**

Lead can be found in picture tubes, display screens, solders and capacitors. Lead damages the nervous system and in higher doses, causes lead poisoning.

TCO'99 requirement permits the inclusion of lead since no replacement has yet been developed.

Cadmium**

Cadmium is present in rechargeable batteries and in the colourgenerating layers of certain computer displays. Cadmium damages the nervous system and is toxic in high doses.

TCO'99 requirement states that batteries, the colourgenerating layers of display screens and the electrical or electronics components must not contain any cadmium.

Mercury**

Mercury is sometimes found in batteries, relays and switches, Mercury damages the nervous system and is toxic in high doses.

TCO'99 requirement states that batteries may not contain any Mercury. It also demands that no mercury is present in any of the electrical or electronics components associated with the display unit.

CFCs (freons)

CFCs (freons) are sometimes used for washing printed circuit boards. CFCs break down ozone and thereby damage the ozone layer in the stratosphere, causing increased reception on Earth of ultraviolet light with consequent increased risks of skin cancer (malignant melanoma).

The relevant TCO'99 requirement; Neither CFCs nor HCFCs may be used during the manufacturing and assembly of the product or its packaging.

*Bio-accumulative is defined as substances which accumulate within living organisms.
**Lead, Cadmium and Mercury are heavy metals which are Bio-accumulative.

To obtain complete information on the environmental criteria document, order from:

TCO Development Unit
SE-114 94 Stockholm
SWEDEN
FAX Number: +46 8 782 92 07
E-mail (Internet): development@tco.se

You may also obtain current information on TCO'99 approved and labelled products by visiting their website at: http : //www.tco-info.com/

Index

Warning 6
Caution 6
Declaration of the Manufacturer 6
Quick Start 8
Controls 11
Recommended Use 14
Troubleshooting 15
Specifications 16
Features 17
Appendix 18

WARNING

TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARDS, DO NOT EXPOSE THIS UNIT TO RAIN OR MOISTURE. ALSO, DO NOT USE THIS UNIT'S POLARIZED PLUG WITH AN EXTENSION CORD RECEPTACLE OR OTHER OUTLETS UNLESS THE PRONGS CAN BE FULLY INSERTED.
REFRAIN FROM OPENING THE CABINET AS THERE ARE HIGH VOLTAGE COMPONENTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

CAUTION

CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, MAKE SURE POWER CORD IS UNPLUGGED FROM WALL SOCKET. TO FULLY DISENGAGE THE POWER TO THE UNIT, PLEASE DISCONNECT THE POWER CORD FROM THE AC OUTLET.DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

This symbol warns user that uninsulated voltage within the unit may have sufficient magnitude to cause electric shock. Therefore, it is dangerous to make any kind of contact with any part inside this unit.

This symbol alerts the user that important literature concerning the operation and maintenance of this unit has been included. Therefore, it should be read carefully in order to avoid any problems.

Declaration of the Manufacturer

We hereby certify that the color monitor MultiSync®* LCD1880SX™ is in compliance with
Council Directive 73/23/EEC:
– EN 60950

Council Directive 89/336/EEC:
– EN 55022
– EN 61000-3-2
– EN 61000-3-3
– EN 55024

and marked with

CE

NEC-Mitsubishi Electric Visual Systems Corporation
4-13-23, Shibaura,
Minato-Ku
Tokyo 108-0023, Japan

TÜV Rheinland Product Safety

ISO 13406-2

ENERGY

*: Trademarks apply to appropriate countries.

Canadian Department of Communications Compliance Statement

DOC: This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

C-UL: Bears the C-UL Mark and is in compliance with Canadian Safety Regulations according to CAN/CSA C22.2 No. 950.

FCC Information

1. Use the attached specified cables with the MultiSync®* LCD1880SX color monitor so as not to interfere with radio and television reception.
   (1) Please use the supplied power cord or equivalent to ensure FCC compliance.
   (2) Please use the specified shielded video signal cable, 15-pin mini D-SUB to 15-pin mini D-SUB cable, 15-pin mini D-SUB to DVI-I cable or DVI-D to DVI-D cable.
2. This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy, and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:
   • Reorient or relocate the receiving antenna.
   • Increase the separation between the equipment and receiver.
   • Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
   • Consult your dealer or an experienced radio/TV technician for help.

If necessary, the user should contact the dealer or an experienced radio/television technician for additional suggestions. The user may find the following booklet, prepared by the Federal Communications Commission, helpful: "How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems." This booklet is available from the U.S. Government Printing Office, Washington, D.C., 20402, Stock No. 004-000-00345-4.

DECLARATION OF CONFORMITY

This device complies with Part 15 of FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions. (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

U.S. Responsible Party:	**NEC-Mitsubishi Electronics Display of America, Inc.**
Address:	**1250 North Arlington Heights Road, Suite 500** **Itasca, Illinois 60143-1248**
Tel. No.:	**(630) 467-3000**

Type of Product:	Display Monitor
Equipment Classification:	Class B Peripheral
Model:	MultiSync LCD1880SX

We hereby declare that the equipment specified above conforms to the technical standards as specified in the FCC Rules.

Windows is a registered trademark of Microsoft Corporation. NEC is a registered trademark of NEC Corporation. ENERGY STAR is a U.S. registered trademark. All other brands and product names are trademarks or registered trademarks of their respective owners.

As an ENERGY STAR®* Partner, NEC-Mitsubishi Electronics Display of America has determined that this product meets the ENERGY STAR guidelenes for energy efficiency. The ENERGY STAR emblem does not represent EPA endorsement of any product or service.

*: Trademarks apply to appropriate countries.

Quick Start

To attach the MultiSync®* LCD monitor to your system, follow these instructions:

1. Turn off the power to your computer.
2. For the PC or MAC with DVI digital output: Connect the DVI signal cable to the connector of the display card in your system **(Figure A.1)**. Tighten all screws.

   For the PC with Analog output: Connect the 15-pin mini D-SUB to DVI-A signal cable to the connector of the display card in your system **(Figure A.2)**.

   For the MAC: Connect the MultiSync Macintosh cable adapter to the computer, then attach the 15-pin mini D-SUB signal cable to the MultiSync Macintosh cable adapter **(Figure B.1)**.

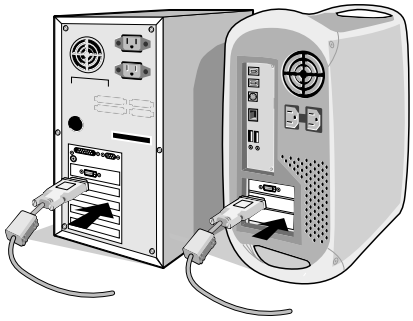


Figure A.1

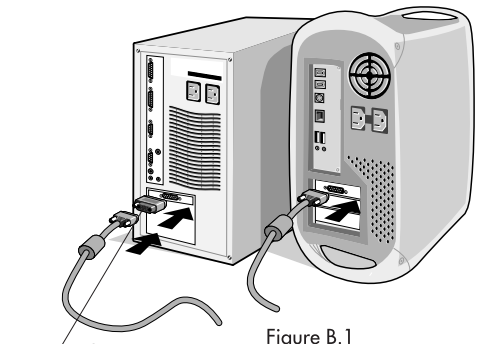


Figure B.1

Macintosh Cable Adapter (not included)
Note: Some Macintosh systems do not require a Macintosh Cable Adapter

NOTE: Some Macintosh systems do not require a Macintosh cable adapter.

3. Connect the DVI signal cable to the connector on the back of the monitor. Place the video signal cable **(Figure C.1)**. Connect only either VGA or DVI to input 2.

NOTE: Incorrect cable connections may result in irregular operation, damage display quality/components of LCD module and/or shorten the module's life.

Collect cables and keep them in the stand with attached wireclamps.Use 2 wireclamps for keep them in the back stand **(Figure C.1)**, or use 1 wireclamp for keep them in the front stand **(Figure C.2)**.

Please check Tilt, Rise and Lower monitor screen and screen rotation when you manage cables.

4. Connect one end of the power cord to the AC inlet on the back of the monitor and the other end to the power outlet **(Figure C.1)**.

NOTE: Use the supplied AC power cord. If it does not match the shape and the voltage of AC power outlet being used, please refer to the Recommend Use section for proper use of the AC power cord.

5. The Vacation Switch on the left side of the monitor must be turned on. Turn on the monitor with the front power button **(Figure D.1)** and the computer.

NOTE: There are two switches - one on the left side and on the front side of the monitor. DO NOT switch on/off quickly.

6. To complete the setup of your MultiSync LCD monitor, use the following OSM®* controls :
   - Auto Adjust Contrast (Analog input only)
   - Auto Adjust (Analog input only)

   Refer to the Controls section of this User 's Manual for a full description of these OSM controls.

NOTE: If you have any problems, please refer to the **Troubleshooting** section of this User's Manual.

NOTE: Refer to User's Manual in the NEC LCD Setup Software CD case for installation and operation of this software.

*: Trademarks apply to appropriate countries.

Quick Start –*continued*

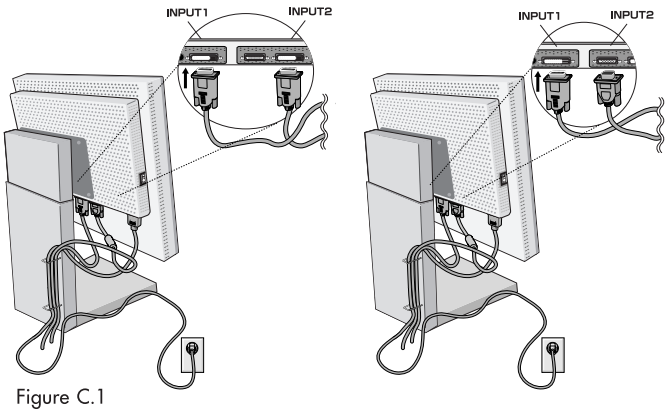
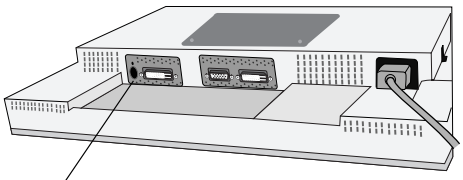


Figure C.1

Figure C 2


NEC-Mitsubishi optional product attachment.
Do not use this connector unless specified.

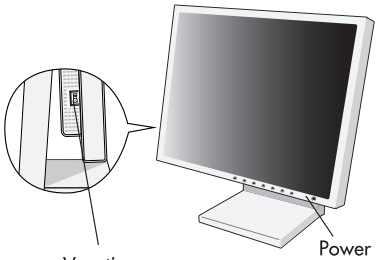


Figure D.1

Raise and Lower Monitor Screen

The monitor may be raised or lowered in either Portrait or Landscape mode.
To raise or lower screen, place hands on each side of the monitor and lift or lower to the desired height **(Figure RL.1)**.

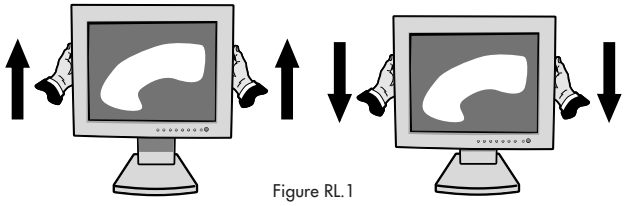


Figure RL.1

Screen Rotation

Before rotating, the screen must be raised to the highest level to avoid knocking the screen on the desk or pinching with your fingers.
To raise the screen, place hands on each side of the monitor and lift up to the highest position **(Figure RL.1)**.
To rotate screen, place hands on each side of the monitor screen and turn clockwise from Landscape to Portrait or counter-clockwise from Portrait to Landscape **(Figure R.1)**.
To toggle the orientation of the OSM®* menu between Landscape and Portrait modes, use the OSM ROTATE function in OSM menu.

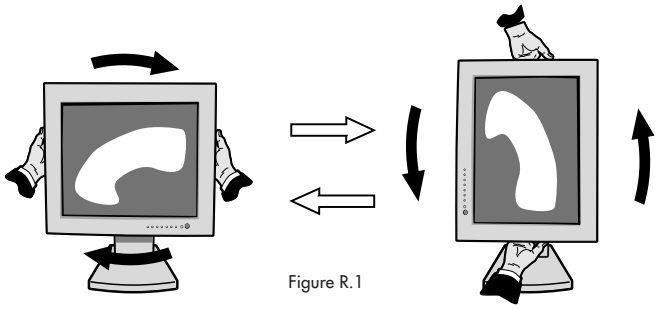


Figure R.1

*: Trademarks apply to appropriate countries.

Quick Start *–continued*

Tilt

Grasp top and bottom sides of the monitor screen with your hands and adjust the tilt as desired **(Figure TS.1)**.

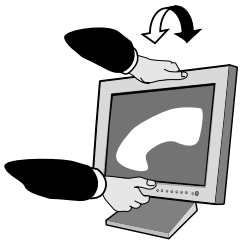


Figure TS.1

Swivel

Grasp both sides of the monitor screen with your hands and adjust the swivel as desired **(Figure TS.2)**.

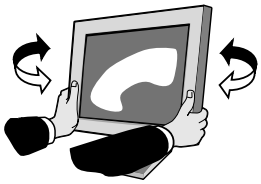


Figure TS.2

Remove Monitor Stand for Mounting

To prepare the monitor for alternate mounting purposes:

1. Disconnect all cables.
2. Place hands on each side of the monitor and lift up to the highest position.
3. Place monitor face down on a non-abrasive surface. (Place the screen on a 45 mm / 1.8 inch platform so that the stand is parallel with the surface.) **(Figure S.1)**

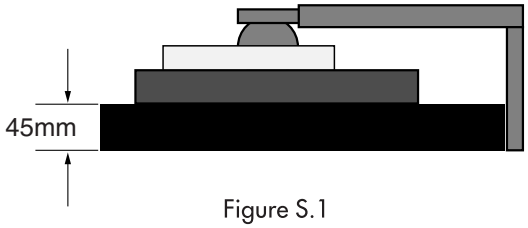


Figure S.1

4. Remove the 4 screws connecting the monitor to the stand and lift off the stand assembly **(Figure S.2)**. The monitor is now ready for mounting in an alternate manner.
5. Reverse this process to reattach stand.

NOTE: Use only VESA-compatible alternative mounting method. (100mm pitch)

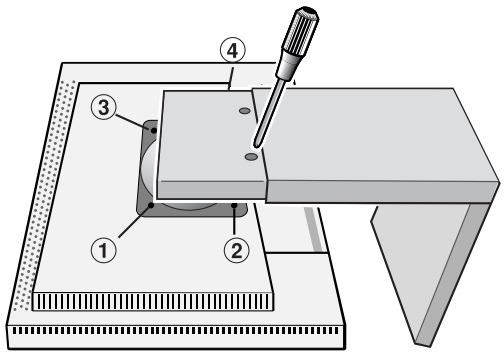


Figure S.2

Caution: **Please use the attached screws (4 pcs) when mounting. To fulfil the safety requirements the monitor must be mounted to an arm which guaranties the necessary stability under consideration of the weight of the monitor. The LCD monitor shall only be used with an approved arm (e.g. GS mark).**

Controls

OSM®* (On-Screen Manager) control buttons on the front of the monitor function as follows:

To access OSM menu, press any of the control buttons (◄, ►, −, +).
To change signal input, press the SELECT button.
NOTE : OSM must be closed in order to change signal input.

	Menu
EXIT	Exits the OSM controls. Exits to the OSM main menu.
CONTROL ◄ / ►	Moves the highlighted area left/right to select control menus. Moves the highlighted area up/down to select one of the controls.
ADJUST −/+	Moves the bar left/right to increase or decrease the adjustment.
SELECT	Active Auto Adjust function. Enter the OSM controls. Enter the OSM sub menu.
RESET	Resets the highlighted control menu to the factory setting.

NOTE: When **RESET** is pressed in the main and sub-menu, a warning window will appear allowing you to cancel the **RESET** function by pressing the EXIT button.

Brightness/Contrast Controls

BRIGHTNESS
Adjusts the overall image and background screen brightness.

CONTRAST
Adjusts the image brightness in relation to the background.

AUTO **AUTO ADJUST CONTRAST (Analog input only)**
Adjusts the image displayed for non-standard video inputs.

AUTO BRT **AUTO BRIGHTNESS (Analog input only)**
This function adjusts the brightness automaticaly for the best CONTRAST and BRIGHTNESS setting based on the white display area.

AUTO **Auto Adjust (Analog input only)**

Automatically adjusts the Image Position and H. Size settings and Fine settings.

Position Controls

LEFT / RIGHT
Controls Horizontal Image Position within the display area of the LCD.

DOWN / UP
Controls Vertical Image Position within the display area of the LCD.

H.SIZE (Analog input only)
Adjusts the horizontal size by increasing or decreasing this setting.
Should the "AUTO Adjust function" do not give you a satisfactory picture setting, a further tuning can be performed using the "H.Size" function (dot clock). For this a Moiré test pattern could be used. This function may alter the width of the picture. Use left/Right Menu to center the image on the screen. If the H.Size is wrongly calibrated, the result would look like on the left drawing. The image should be homogeneous.

When H.SIZE value is wrong. **When H.SIZE value is improved.** **When H.SIZE value is correct.**

*: Trademarks apply to appropriate countries.

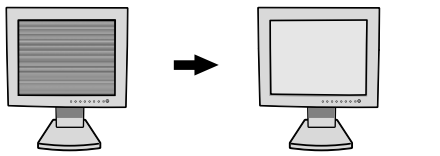
Controls –*continued*

FINE (Analog input only)

Improves focus, clarity and image stability by increasing or decreasing this setting.

Should the "Auto Adjust function" and the "H.Size" function do not give you a satisfactory picture setting, a fine tuning can be performed using the "Fine" function. It improves focus, clearity and image stability by increasing or decreasing this setting.

For this a Moiré test pattern could be used. If the Fine value is wrongly calibrated, the result would look like on the left drawing. The image should be homogeneous.



When FINE value is wrong. When FINE value is correct.

AUTO FINE (Analog input only)

This function automatically and periodically adjusts the "FINE" setting for change in signal condition. This function adjusts approximately every 33 minutes or when a change in signal timing is detected.

AccuColor®* Control Systems (Color Control Systems)

AccuColor Control Systems: Six color presets select the desired color setting. Color temperature increases or decreases in each preset. (NATIVE color preset cannot be changed.)
NATIVE: Original color presented by the LCD panel that is unadjustable.

Tools 1

SHARPNESS: This function is digitally capable to keep crisp image at any timings. It is continuously adjustable to get distinct image or soft one as you prefer, and set independently by different timings.

The number of adjustment steps is different depending on whether EXPANSION Mode is OFF, FULL or ASPECT (1280 x 1024 is OFF Mode).

EXPANSION MODE: Sets the zoom method.

FULL: The image is expanded to 1280 x 1024, regardless of the resolution.
ASPECT: The image is expanded without changing the aspect ratio.
OFF: The image is not expanded.
CUSTOM (Digital input and Resolution of 1280 x 1024 only):
Select one of seven expansion rates. In this mode the resolution may be low and there may be blank areas. This mode is for use with special video cards.

VIDEO DETECT: Selects the method of video detection when more than one computer is connected.

FIRST DETECT: The video input has to be switched to "FIRST DETECT" mode. When current video input signal is not present, then the monitor searches for a video signal from the other video input port. If the video signal is present in the other port, then the monitor switches the video source input port to the new found video source automatically. The monitor will not look for other video signals while the current video source is present.

LAST DETECT: The video input has to be switched to the "LAST DETECT" mode. When the monitor is displaying a signal from the current source and a new secondary source is supplied to the monitor, then the monitor will automatically switch to the new video source. When current video input signal is not present, then the monitor searches for a video signal from the other video input port. If the video signal is present in the other port, then the monitor switches the video source input port to the new found video source automatically.

NONE: The Monitor will not search the other video input port unless the monitor is turned on.

DVI SELECTION: This function selects the DVI input mode(Input 1). When the DVI selection has been change, you must restart your computer.

OFF TIMER: Monitor will automatically power-down when the end user has selected a pre-determined amount of time.

*: Trademarks apply to appropriate countries.

Controls –*continued*

Tools 2

LANGUAGE: OSM®* control menus are available in seven languages.

OSM POSITION: You can choose where you would like the OSM control image to appear on your screen. Selecting OSM Location allows you to manually adjust the position of the OSM control menu left, right, down or up.

OSM TURN OFF: The OSM control menu will stay on as long as it is use. In the OSM Turn Off submenu, you can select how long the monitor waits after the last touch of a button to shut off the OSM control menu. The preset choices are 10, 20, 30, 45, 60 and 120 seconds.

OSM LOCK OUT: This control completely locks out access to all OSM control functions. When attempting to activate OSM controls while in the Lock Out mode, a screen will appear indicating the OSM controls are locked out. To activate the OSM Lock Out function, press SELECT, then + key and hold down simultaneously. To de-activate the OSM Lock Out, press SELECT, then + key and hold down simultaneously.

OSM ROTATION: To rotate OSM between Landscape and Portrait modes.

RESOLUTION NOTIFIER: This optimal resolution is 1280 x 1024. If ON is selected, a message will appear on the screen after 30 seconds, notifying you that the resolution is not at 1280 x 1024.

HOT KEY: You can adjust the brightness and contrast directly.When this function is set to ON, you can adjust the brightness with◄ or ►, contrast with + or - key, while the OSM menu is off.

FACTORY PRESET: Selecting Factory Preset allows you to reset all OSM control settings back to the factory settings. Individual settings can be reset by highlighting the control to be reset and pressing the RESET button.

Information

DISPLAY MODE: Provides information about the current resolution display and technical data including the preset timing being used and the horizontal and vertical frequencies. Increases or decreases the current resolution.

MONITOR INFO: Indicates the model and serial numbers of your monitor.

OSM®* Warning: OSM Warning menus disappear with Exit button.
NO SIGNAL: This function gives a warning when there is no Horizontal or Vertical Sync. After power is turned on or when there is a change of input signal, the **No Signal** window will appear.
RESOLUTION NOTIFIER: This function gives a warning of use with optimized resolution. After power is turned on or when there is a change of input signal or the video signal doesn't have proper resolution, the **Resolution Notifier** window will open. This function can be disabled in the TOOL menu.
OUT OF RANGE: This function gives a recommendation of the optimized resolution and refresh rate. After the power is turned on or there is a change of input signal or the video signal doesn't have proper timing, the **Out Of Range** menu will appear.

NOTE: If " CHANGE DVI SELECTION" is displayed, switch to DVI SELECTION.

For advanced user menu see "Appendix" page 18.

*: Trademarks apply to appropriate countries.

Recommended Use

Safety Precautions and Maintenance

FOR OPTIMUM PERFORMANCE, PLEASE NOTE THE FOLLOWING WHEN SETTING UP AND USING THE MULTISYNC®* LCD COLOR MONITOR:

- **DO NOT OPEN THE MONITOR.** There are no user serviceable parts inside and opening or removing covers may expose you to dangerous shock hazards or other risks. Refer all servicing to qualified service personnel.
- Do not spill any liquids into the cabinet or use your monitor near water.
- Do not insert objects of any kind into the cabinet slots, as they may touch dangerous voltage points, which can be harmful or fatal or may cause electric shock, fire or equipment failure.
- Do not place any heavy objects on the power cord. Damage to the cord may cause shock or fire.
- Do not place this product on a sloping or unstable cart, stand or table, as the monitor may fall, causing serious damage to the monitor.
- The power supply cord you use must have been approved by and comply with the safety standards of your country. (Type H05VV-F should be used in Europe), and matches the power supply voltage of the AC outlet being used.
- In UK, use a BS-approved power cord with molded plug having a black (5A) fuse installed for use with this monitor. If a power cord is not supplied with this monitor, please contact your supplier.
- Do not place any objects onto the monitor and do not use the monitor outdoors.
- The inside of the flourescent tube located within the LCD monitor contains mercury. Please follow the bylaws or rules of your municipality to dispose of the tube properly.

Immediately unplug your monitor from the wall outlet and refer servicing to qualified service personnel under the following conditions:

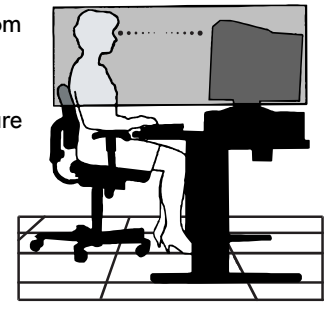
- When the power supply cord or plug is damaged.
- If liquid has been spilled, or objects have fallen into the monitor.
- If the monitor has been exposed to rain or water.
- If the monitor has been dropped or the cabinet damaged.
- If the monitor does not operate normally by following operating instructions.
- Do not bend power cord.
- Do not use monitor in high temperatured, humid, dusty, or oily areas.
- If glass is broken, handle with care.
- Do not cover vent on monitor.
- If monitor or glass is broken, do not come in contact with the liquid crystal and handle with care.

CAUTION

- Allow adequate ventilation around the monitor so that heat can properly dissipate. Do not block ventilated openings or place the monitor near a radiator or other heat sources. Do not put anything on top of monitor.
- The power cable connector is the primary means of detaching the system from the power supply. The monitor should be installed close to a power outlet which is easily accessible.
- Handle with care when transporting. Save packaging for transporting.

CORRECT PLACEMENT AND ADJUSTMENT OF THE MONITOR CAN REDUCE EYE, SHOULDER AND NECK FATIGUE. CHECK THE FOLLOWING WHEN YOU POSITION THE MONITOR:

- For optimum performance, allow 20 minutes for warm-up.
- Adjust the monitor height so that the top of the screen is at or slightly below eye level. Your eyes should look slightly downward when viewing the middle of the screen.
- Position your monitor no closer than 16 inches and no further away than 28 inches from your eyes. The optimal distance is 23 inches.
- Rest your eyes periodically by focusing on an object at least 20 feet away. Blink often.
- Position the monitor at a 90° angle to windows and other light sources to minimize glare and reflections. Adjust the monitor tilt so that ceiling lights do not reflect on your screen.
- If reflected light makes it hard for you to see your screen, use an anti-glare filter.
- Clean the LCD monitor surface with a lint-free, non-abrasive cloth. Avoid using any cleaning solution or glass cleaner!
- Adjust the monitor's brightness and contrast controls to enhance readability.
- Use a document holder placed close to the screen.



*: Trademarks apply to appropriate countries.

Recommended Use *–continued*

- Position whatever you are looking at most of the time (the screen or reference material) directly in front of you to minimize turning your head while you are typing.
- Avoid displaying fixed patterns on the monitor for long periods of time to avoid image persistence (after-image effects).
- Get regular eye checkups.

Ergonomics

To realize the maximum ergonomics benefits, we recommend the following :

- Adjust the Brightness until the background raster disappears.
- Do not position the Contrast control to its maximum setting.
- Use the preset Size and Position controls with standard signals.
- Use the preset Color Setting.
- Use non-interlaced signals with a vertical refresh rate between 60-75Hz.
- Do not use primary color blue on a dark background, as it is difficult to see and may produce eye fatigue to insufficient contrast.

Troubleshooting

No picture

- The signal cable should be completely connected to the display card/computer.
- The display card should be completely seated in its slot.
- Check the Vacation Switch should be in the ON position.
- Front Power Switch and computer power switch should be in the ON position.
- Check to make sure that a supported mode has been selected on the display card or system being used. (Please consult display card or system manual to change graphics mode.)
- Check the monitor and your display card with respect to compatibility and recommended settings.
- Check the signal cable connector for bent or pushed-in pins.
- Check the signal input, "INPUT 1" or "INPUT 2".

Power Button does not respond

- Unplug the power cord of the monitor from the AC outlet to turn off and reset the monitor, or simultaneously press the RESET and Power buttons.
- Check the Vacation Switch on the left side of the monitor.

Image persistence

- Image persistence is when a "ghost" of an image remains on the screen even after the monitor has been turned off. Unlike CRT monitors, LCD monitors' image persistence is not permanent. To alleviate image persistence, turn the monitor off for as long as an image was displayed. If an image was on the monitor for one hour and a "ghost" of that image remains, the monitor should be turned off for one hour to erase the image.

NOTE : As with all personal display devices, NEC-Mitsubishi Electronics Display recommends using a screen saver at regular intervals whenever the screen is idle.

Message "OUT OF RANGE" is displayed (screen is either blank or shows rough images only)

- Image is displayed only roughly (pixels are missing) and OSM®* warning "OUT OF RANGE" is displayed: Either signal clock or resolution is too high. Choose one of the supported modes.
- OSM warning "OUT OF RANGE" is displayed on a blank screen: Signal frequency is out of range. Choose one of the supported modes.

Image is unstable, unfocused or swimming is apparent

- Signal cable should be completely attached to the computer.
- Use the OSM Image Adjust controls to focus and adjust display by increasing or decreasing the fine total.

When the display mode is changed, the OSM Image Adjust settings may need to be re-adjusted.

- Check the monitor and your display card with respect to compatibility and recommended signal timings.
- If your text is garbled, change the video mode to non-interlace and use 60Hz refresh rate.

LED on monitor is not lit *(no green or amber color can be seen)*

- Power Switch should be in the ON position and power cord should be connected.

Display image is not sized properly

- Use the OSM Image Adjust controls to increase or decrease the Coarse total.
- Check to make sure that a supported mode has been selected on the display card or system being used. (Please consult display card or system manual to change graphics mode.)

No Video

- If no video is present on the screen, turn the Power button off and on again.
- Make certain the computer is not in a power-saving mode (touch the keyboard or mouse).

*: Trademarks apply to appropriate countries.

Specifications

Monitor Specifications		MultiSync®* LCD1880SX™ Monitor	Notes
LCD Module	Diagonal:	46 cm / 18.1 inch	Active matrix; thin film transistor (TFT)
	Viewable Image Size:	46 cm / 18.1 inch	liquid crystal display (LCD); 0.28 mm dot
	Native Resolution (Pixel Count):	1280x1024	pitch; 240 cd/m² white luminence; 350:1 contrast ratio, typical
Input Signal	Video:	ANALOG 0.7 Vp-p/75 Ohms	Digital Input: DVI
	Sync:	Separate sync. TTL Level Horizontal sync. Positive/Negative Vertical sync. Positive/Negative Composite sync. Positive/Negative Sync on Green (Video 0.7V p-p and Sync Negative 0.3V p-p)	
Display Colors	Analog input:	16,777,216	Depends on display card used.
Synchronization Range	Horizontal:	31.0 kHz to 82 kHz	Automatically
	Vertical:	50 Hz to 85 Hz	Automatically
Image Formation Time		33 ms (Typ.)	
Resolutions Supported	Landscape:	720 x 400*[1] : VGA-Text	Some systems may not support all modes listed.
		640 x 480*[1] at 60 Hz to 85 Hz	
		800 x 600*[1] at 56 Hz to 85 Hz	
		832 x 624*[1] at 75 Hz	
		1024 x 768*[1] at 60 Hz to 85 Hz	NEC-Mitsubishi Electronics Display cites recommended resolution at 60 Hz for optimal display performance.
		1152 x 870*[1] at 75 Hz	
		1280 x 1024 at 60 Hz to 75 Hz	
	Portrait:	480 x 640*[1] at 60 Hz to 85 Hz	Some systems may not support all modes listed.
		600 x 800*[1] at 56 Hz to 85 Hz	
		624 x 832*[1] at 75 Hz	
		768 x 1024*[1] at 60 Hz to 85 Hz	NEC-Mitsubishi Electronics Display cites recommended resolution at 60 Hz for optimal display performance.
		870 x 1152*[1] at 75 Hz	
		1024 x 1280 at 60 Hz to 75 Hz	
Active Display Area	Landscape : Horiz. :	359 mm/14.1 inches	
	Vert. :	287 mm/11.3 inches	
	Horizontal : Horiz. :	287 mm/11.3 inches	
	Vert. :	359 mm/14.1 inches	
Power Supply		AC 100 - 240 V @ 50/60 Hz	
Current Rating		0.65 A @ 100V–0.30 A @ 240 V	
Dimensions	Landscape:	387.0 mm (W) x 394.3~504.3 mm (H) x 179.6 mm (D) 15.2 inches (W) x 15.5~19.9 inches (H) x 7.1 inches (D)	
	Portrait:	315.2 mm (W) x 430.2~540.2 mm (H) x 179.6 mm (D) 12.4 inches (W) x 16.9~21.3inches (H) x 7.1 inches (D)	
	Without stand:	387.0 mm (W) x 315.2 mm (H) x 62.2 mm (D) 15.2 inches (W) x 12.4inches (H) x 2.4 inches (D)	
	Height Adjustment:	110 mm / 4.3 inches	
Weight		8.2 kg 18.1 lbs	
	Without stand:	4.9 kg 10.8 lbs	
Environmental Considerations			
	Operating Temperature:	5°C to 35°C/41°F to 95°F	
	Humidity:	30% to 80%	
	Feet:	0 to 4850 m / 0 to 15,912 Feet	
	Storage Temperature:	-10°C to 60°C/14°F to 140°F	
	Humidity:	10% to 85%	
	Feet:	0 to 13600 m / 0 to 44,619 Feet	

*[1]Interpolated Resolutions: When resolutions are shown that are lower than the pixel count of the LCD module, text may appear different. This is normal and necessary for all current flat panel technologies when displaying non-native resolutions full screen. In flat panel technologies, each dot on the screen is actually one pixel, so to expand resolutions to full screen, an interpolation of the resolution must be done.

NOTE: Technical specifications are subject to change without notice.

*: Trademarks apply to appropriate countries.

Features

ambix®* Technology: Dual input technology allowing both analog and digital inputs off of one connector (DVI-I) as well as additional legacy analog support off of a traditional 15-pin VGA connector. Provides traditional MultiSync®* technology compatibility for analog as well as DVI-based digital compatibility for digital inputs. DVI-based digital interfaces include DVI-D, DFP and P&D.

DVI-I: The integrated interface ratified by the Digital Display Working Group (DDWG) that allows both digital and analog connectors off of one port. The "I" stands for integration for both digital and analog, The digital portion is DVI-based.

DVI-D: The digital-only subset of DVI ratified by the Digital Display Working Group (DDWG) for digital connections between computers and displays. As a digital-only connector, analog support is not provided off a DVI-D connector. As a DVI-based digital only connection, only a simple adapter is necessary for compatibility between DVI-D and other DVI-based digital connectors such as DFP and P&D.

DFP (Digital Flat Panel): An all-digital interface for flat panel monitors which is signal compatible with DVI. As a DVI-based digital only connection, only a simple adapter is necessary for compatibility between DFP and other DVI-based digital connectors such as DVI and P&D.

P&D (Plug and Display): The VESA standard for digital flat panel monitor interfaces. It is more robust than DFP since it allows for other options off a signal connector (options like USB, analog video and IEEE-1394-995). The VESA committe has recognized that DFP is a subset of P&D. As a DVI-based connector (for the digital input pins), only a simple adapter is necessary for compatibility between P&D and other DVI-based digital connector such as DVI and DFP.

Pivoting Stand: Allows users to adjust the monitor to the orientation that best fits their application, either Landscape orientation for wide documents, or portrait orientation for the ability to preview a full page on one screen at one time. The Portrait orientation is also perfect for full screen video conferencing.

Reduced Footprint: Provides the ideal solution for environments requiring superior image quality but with size and weight limitations. The monitor's small footprint and low weight allow it to be moved or transported easily from one location to another.

AccuColor®* Control Systems (Color Control System): Allows you to adjust the colors on your screen and customize the color accuracy of your monitor to a variety of standards.

OSM®* (On-Screen Manager) Controls: Allow you to quickly and easily adjust all elements of your screen image via simple to use on-screen menus.

ErgoDesign®* Features: Enhance human ergonomics to improve the working environment, protect the health of the user and save money. Examples include OSM controls for quick and easy image adjustments, tilt base for preferred angle of vision, small footprint and compliance with MPRII and TCO guidelines for lower emissions.

Plug and Play: The Microsoft®* solution with the Windows®*95/98/2000 operating system facilitates setup and installation by allowing the monitor to send its capabilities (such as screen size and resolutions supported) directly to your computer, automatically optimizing display performance.

IPM®* (Intelligent Power Manager) System: Provides innovative power-saving methods that allow the monitor to shift to a lower power consumption level when on but not in use, saving two-thirds of your monitor energy costs, reducing emissions and lowering the air conditioning costs of the workplace.

Multiple Frequency Technology: Automatically adjusts monitor to the display card's scanning frequency, thus displaying the resolution required.

FullScan®* Capability: Allows you to use the entire screen area in most resolutions, significantly expanding image size.

XtraView+®* (Wide Viewing Angle) Technology: Allows the user to be able to see the monitor from any angle (170 degrees) from any orientation — Portrait or Landscape. Provides full 170° viewing angles either up, down, left or right.

VESA Standard Mounting Interface: Allows users to connect their MultiSync monitor to any VESA standard third party mounting arm or bracket. Allows for the monitor to be mounted on a wall or an arm using any third party compliant device.

OSM Display Screen Copyright 2002 by NEC-Mitsubishi Electronics Display of America, Inc.

*: Trademarks apply to appropriate countries.

Appendix

If you need detailed information about the controls, please use the advanced menu.

<How to use the advanced menu>
- Turn off your monitor.
- Turn on your monitor by pushing the "POWER" and "SELECT" button at the same time for at least one second simultaneously.
- You will see the Advanced menu.
  This menu is larger than the normal OSM.

<How to exit the advanced menu>
- Turn off and restart your monitor in the normal way.

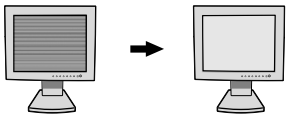
To make an adjustment, ensure that the tag is highlighted, then press "SELECT."
To move to another tag, press "◄" or "►" to highlight another tag.

Tag1	Brightness	Adjusts the overall image and screen background brightness. Press "+" or "-" to adjust.
	Contrast	Adjusts the image brightness and contrast in relation to the background. Press "+" or "-" to adjust.
	Auto Contrast (Analog input only)	Adjusts the image displayed for non-standard video inputs. Press "SELECT" to adjust. Any adjustement requires the image to have white portions.
	Auto Brightness (Analog input only)	This function adjusts the brightness automaticaly for the best CONTRAST and BRIGHTNESS setting based on the white display area.
Tag2	R-H.position (Analog input only)	Adjusts the position of the red component of the image. Press "+" or "-" to adjust.
	G-H.position (Analog input only)	Adjusts the position of the green component of the image. Press "+" or "-" to adjust.
	B-H.position (Analog input only)	Adjusts the position of the blue component of the image. Press "+" or "-" to adjust.
	R-SHRPNESS (Analog input only)	Adjusts the sharpness of the red component of the image. Press "+" or "-" to adjust.
	G- SHRPNESS (Analog input only)	Adjusts the sharpness of the green component of the image. Press "+" or "-" to adjust.
	B- SHRPNESS (Analog input only)	Adjusts the sharpness of the blue component of the image. Press "+" or "-" to adjust.
Tag3	Signal (Analog input only)	Determines the automatic adjustment level activated when the system detects a change in the signal. The choices are "OFF", "SIMPLE" and "FULL". Press "+" or "-" to select.
	Auto SW (Analog input only)	Determines the automatic adjustment level for Auto Adjust performed on OSM. The choices are "SIMPLE", "FULL" and "DETAIL". Press "+" or "-" to select.
	Determines the automatic adjustment level. Any menu option provides an automatic adjustment more items than those provided by the options listed above it but requires a longer adjustment time.	

	"Size" "Fine" "Position"	Contrast	"Detail Items (long cable capability)*2"	Time
OFF	O*1	X	X	1.5 seconds
SIMPLE	O	X	X	1.5 seconds
FULL	O	O	X	2 seconds
DETAIL	O	O	O	10 to 20 seconds

*1: Automatically adjusts the monitor to optimal settings upon initial setup at 800 x 600 or higher resolution.
*2: Black level, Peaking, RGB sharpness, RGB delay and RGB position.

Appendix–*continued*

Tag4	Auto (Analog input only)	Automatically adjusts the Image Position and H. Size settings and Fine settings. Press "SELECT" to activate Auto Adjustment.
	H. Position	Controls Horizontal Image Position within the display area of the LCD. Press "+" or "-" to adjust.
	V. Position	Controls Vertical Image Position within the display area of the LCD. Press "+" or "-" to adjust.
	H. Size (Analog input only)	Adjusts the horizontal size of the screen. Should the "AUTO Adjust function" do not give you a satisfactory picture setting, a further tuning can be performed using the "H.Size" function (dot clock). For this a Moiré test pattern could be used. This function may alter the width of the picture. Use left/Right Menu to center the image on the screen. If the H.Size is wrongly calibrated, the result would look like on the left drawing. The image should be homogeneous. **When H.SIZE value is wrong.** **When H.SIZE value is improved.** **When H.SIZE value is correct.**
	Fine (Analog input only)	Improve focus, clarity and image stability by increasing or decreasing this setting. Should the "Auto Adjust function" and the "H.Size" function do not give you a satisfactory picture setting, a fine tuning can be performed using the "Fine" function. It improves focus, clearity and image stability by increasing or decreasing this setting. For this a Moiré test pattern could be used. If the Fine value is wrongly calibrated, the result would look like on the left drawing. The image should be homogeneous.  **When FINE value is wrong.** **When FINE value is correct.**
Tag5	Auto Fine (Analog input only)	This function automatically and periodically adjusts the "FINE" setting for change in signal condition. This function adjusts approximately every 33 minutes or when a change in signal timing is detected.
	Black Level (Analog input only)	Adjusts the black level. Press "+" or "-" to select. MANUAL allows you to manually adjust the black level. Press "+" or "-" to adjust. AUTO automatically adjusts the black level. Ensure that the image has 64 or more adjacent black dots before making an adjustment. Press "SELECT" to activate Auto Adjust.
Tag6	Color Control	**Six colors for the desired color setting (NATIVE color preset cannot be changed).** Color temperature increases or decreases in each preset. Press "◄ " or " ►" to select color. Press "+" or "-" to adjust. Press "SELECT" to customize. **R,Y,G,C,B,M,S** Increases or decreases Red, Yellow, Green, Cyan, Blue, Magenta and Saturation depending upon which is selected. The change in color will appear on screen and the direction (increase or decrease) will be shown by the color bars. Press "+" or "-" to adjust. **NATIVE** Original color presented by the LCD panel that is not adjustable.

Appendix–*continued*

Tag7	Sharpness	This is a digital capability for keeping a crisp image at all signal timings. It continuously adjusts to maintain a distinct or soft image as you prefer, and is set independently according to different timings. The number of adjustment steps is different depending on whether the mode is OFF, FULL or ASPECT (1280 x 1024 is OFF Mode). Press "+" or "-" to adjust.
	Expansion Mode	Sets the zoom method. **FULL:** The image is expanded to 1280 x 1024, regardless of the resolution. **ASPECT:** The image is expanded without changing the aspect ratio. **OFF:** The image is not expanded. **CUSTOM (Digital input and Resolution of 1280 x 1024 only):** Select one of seven expansion rates. In this mode, the resolution may be low and there may be blank areas. This mode is for use with special video cards. Press "SELECT" to move the select menu, and press "+" or "-" to select.
	Video Detect	Selects the method of video detection when more than one computer is connected. Press "+" or "-" to select. **FIRST DETECT:** The video input has to be switched to "FIRST DETECT" mode. When current video input signal is not present, then the monitor searches for a video signal from the other video input port. If the video signal is present in the other port, then the monitor switches the video source input port to the new found video source automatically. The monitor will not look for other video signals while the current video source is present. **LAST DETECT:** The video input has to be switched to the "LAST DETECT" mode. When the monitor is displaying a signal from the current source and a new secondary source is supplied to the monitor, then the monitor will automatically switch to the new video source. When current video input signal is not present, then the monitor searches for a video signal from the other video input port. If the video signal is present in the other port, then the monitor switches the video source input port to the new found video source automatically. **NONE:** The Monitor will not search the other video input port unless the monitor is turned on.
	DVI Selection	This function selects the DVI input mode (Input 1). When the DVI selection has been changed, you must restart your computer. Press "+" or "-" to select.
	Off Timer	Monitor will automatically turn off after the preset time period from power on with the ON/OFF function. When you select "ON," press "SELECT" and "+" or "-" to adjust.
	Language	OSM control menus are available in seven languages. Press "+" or "-" to select.
	OSM Position	You can choose where you would like the OSM control image to appear on your screen. Selecting OSM Location allows you to manually adjust the position of the OSM control menu left, right, down or up. Press "SELECT" to move the adjustment menu, and press "+" or "-" to adjust.
	OSM Turn off	The OSM control menu will stay on as long as it is in use. In the OSM Turn Off submenu, you can select how long the monitor waits after the last touch of a button to close the OSM control menu. The preset choices are 10, 20, 30, 45, 60 and 120 seconds. Press "+" or "-" to select.

Appendix–*continued*

	OSM Lock Out	This control completely locks out access to all OSM control functions. When attempting to activate OSM controls while in the Lock Out mode, a screen will appear indicating the OSM controls are locked out. To activate the OSM LockOut function, press SELECT, then + key and hold down simultaneously. To de-activate the OSM Lock Out, press SELECT, then + key and hold down simultaneously. CONTRAST and BRIGHTNESS can be adjusted while in the lock out mode.
	OSM Rotation	To switch OSM between Landscape and Portrait modes. Press "+" or "-" to select.
	Resolution Notifier	The optimal resolution is 1280 x 1024. If ON is selected, a message will appear on the screen after 30 seconds, notifying you that the resolution is not set to 1280 x 1024. Press "+" or "-" to select.
	Factory Preset	Selecting Factory Preset allows you to reset all OSM control settings back to the factory settings. Highlighting the control to be reset and pressing the RESET button can reset individual settings. Press "SELECT" to reset.
Tag8	Video Band Width (Analog input only)	It is used when the unnecessary noise from computer appears on a screen. It is strong ineffective, so that a number becomes small. Press "+" or "-" to select.
	Sync Threshold (Analog input only)	Adjusts the slice level of a synchronization signal. Press "SELECT" to move the adjustment menu. **SEP./COMP.:** Adjusts the sensitivity of the separate or composite input signals. Try this option if the FINE adjustment does not successfully eliminate the noise. **Sync On Green:** Adjusts the sensitivity of the Sync On Green input signals. Adjusts the slice level when separating a synchronization from sync On Green signal input. Press "+" or "-" to select.
	SOG Correction (Analog input only)	Shapes the waveform of the Sync On Green signals. Try this option if the FINE adjustment does not eliminate the noise produced after the signal cable has been extended. Press "SELECT" to move adjustment menu. OFF The inputted synchronization signal is used as it is. AUTO Shapes the waveform according to the input waveform automatically. The signal which has not deteriorated is used as it is. ON Corrects the waveform irrespective of the input waveform.
Tag9	Display Mode	Provides information about the current display resolution and technical data, including the preset timing currently being used and the horizontal and vertical frequencies. Increases or decreases the current resolution. Press "SELECT" to move the adjustment mode, and press "+" or "-" to adjust.
	Monitor Info	Indicates the model and serial numbers of your monitor.

MultiSync LCD1880SX

Manuel Utilisateur

NEC

Index

Avertissement 3
Attention 3
Déclaration du constructeur 3
Mise en marche rapide 5
Commandes 8
Conseils d'utilisation 11
Dépannage 13
Caractéristiques 14
Fonctions 15
Appendix 16

AVERTISSEMENT

POUR ÉVITER LES RISQUES D'INCENDIE OU D'ÉLECTROCUTION, N'EXPOSEZ PAS L'APPAREIL À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ. DE MÊME, N'UTILISEZ PAS LA PRISE POLARISÉE DE CET APPAREIL AVEC UNE RALLONGE OU D'AUTRES PRISES SI ELLES NE PEUVENT ÊTRE TOTALEMENT ENFONCÉES.
N'OUVREZ PAS LE BOÎTIER CAR IL CONTIENT DES COMPOSANTS À HAUTE TENSION. CONFIEZ TOUS LES TRAVAUX DE DÉPANNAGE À DU PERSONNEL TECHNIQUE QUALIFIÉ.

ATTENTION

RISQUE D'ÉLECTROCUTION • NE PAS OUVRIR

ATTENTION : POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'ÉLECTROCUTION, VÉRIFIEZ QUE LE CORDON D'ALIMENTATION SOIT DÉBRANCHÉ DE LA PRISE ÉLECTRIQUE. POUR COUPER ENTIÈREMENT LE COURANT DE L'APPAREIL, VEUILLEZ DÉBRANCHER LE CORDON D'ALIMENTATION DE LA PRISE DE COURANT. N'ENLEVEZ PAS LE CACHE (OU L'ARRIÈRE). VOUS NE POUVEZ RÉPARER AUCUNE PIÈCE INTERNE. CONFIEZ TOUS LES TRAVAUX DE DÉPANNAGE À UN PERSONNEL TECHNIQUE QUALIFIÉ.

Ce symbole prévient l'utilisateur qu'une tension non isolée dans l'appareil peut être suffisante pour provoquer une électrocution. Il est donc dangereux d'établir le moindre contact avec une pièce dans cet appareil.

Ce symbole prévient l'utilisateur que des documents importants sur l'utilisation et l'entretien de cet appareil ont été inclus. Ils doivent donc être lus attentivement pour éviter tout problème.

Déclaration du constructeur

Nous certifions par le présent document
que les moniteurs couleur
MultiSync®* LCD1880SX™
sont conformes à
la directive européenne 73/23/EEC :
– EN 60950

la directive européenne 89/336/EEC :
– EN 55022
– EN 61000-3-2
– EN 61000-3-3
– EN 55024

et que la marque suivante apparaît :

CE

NEC-Mitsubishi Electric Visual
Systems Corporation
4-13-23, Shibaura,
Minato-Ku
Tokyo 108-0023, Japan

TÜV Rheinland Product Safety | ISO 13406-2

ENERGY

* : Les marques déposées s'appliquent aux pays appropriés.

Déclaration de conformité du département canadien des communications

DOC: Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du règlement sur le matériel brouilleur au Canada.

C-UL: Ce produit porte la marque « C-UL » et se conforme aux règlements de sûreté canadiens selon CAN/CSA C22.2 No. 950.

Informations de la FCC

1. Utilisez les câbles indiqués et fournis avec le moniteur couleur MultiSync®* LCD1880SX afin d'éviter toute interférence avec la réception radio ou télévision.
   (1) Veuillez utiliser le cordon d'alimentation fourni ou équivalent pour respecter la conformité aux normes de la FCC.
   (2) Veuillez utiliser le câble signal vidéo blindé spécifié, le câble mini D-SUB à 15 broches - mini D-SUB à 15 broches, le câble mini D-SUB à 15 broches - DVI ou le câble DVI-D - DVI-D.
2. Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux normes relatives au appareil numérique de la classe B, fixées par l'Article 15 des règlements de la FCC. Ces normes sont destinées à assurer une protection suffisante contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère et utilise des fréquences radio qui, en cas d'installation et d'utilisation incorrectes, peuvent être à l'origine d'interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'est pas garanti que des interférences n'interviendront pas dans une installation particulière. Si cet équipement génère des interférences nuisibles à la réception radio ou télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant et en rallumant l'appareil, l'utilisateur est invité à essayer de résoudre le problème de l'une des manières suivantes :
   • Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
   • Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
   • Brancher l'équipement à une prise d'un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.
   • Consulter votre revendeur ou un technicien expérimenté en radio et télévision.

Si nécessaire, l'utilisateur doit contacter le revendeur ou un technicien expérimenté en radio/télévision pour obtenir de plus amples informations. En cas de besoin, l'utilisateur dispose du livret « Comment identifier et résoudre les problèmes d'interférences radio-TV », préparé par la Commission fédérale des communications. Ce livret est disponible au bureau des publications du gouvernement américain, Washington, D.C., 20402, N° d'article 004-000-00345-4.

Déclaration de conformité

Cet appareil est conforme à l'Article 15 des règlements de la FCC. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes. (1) Cet appareil ne peut pas provoquer d'interférence nuisible, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris celle susceptible d'entraîner un fonctionnement indésirable.

Partie responsable pour les Etats-Unis :	**NEC-Mitsubishi Electronics Display of America, Inc.**
Adresse :	**1250 N. Arlington Heights Road, Suite 500 Itasca, Illinois 60143-1248**
Tél. N° :	**(630) 467-3000**

Type de produit :	Moniteur d'affichage
Classification de l'équipement :	Périphérique de classe B
Modèle :	MultiSync LCD1880SX

Par le présent document, nous déclarons que l'équipement indiqué ci-dessus est conforme aux normes techniques décrites dans les règlements de la FCC.

Windows est une marque déposée de Microsoft Corporation. NEC est une marque déposée de NEC Corporation. **Energy Star** est une marque déposée aux Etats-Unis. Toutes les autres marques commerciales ou déposées appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

En tant que partenaire d'**Energy Star®***, NEC-Mitsubishi Electronics Display of America Inc. juge ce produit conforme aux directives d'**Energy Star** sur l'efficacité énergétique. L'emblème **Energy Star** n'entraîne aucune garantie sur le produit ou service de la part d'EPA.

* : Les marques déposées s'appliquent aux pays appropriés.

Mise en marche rapide

Pour connecter le moniteur MultiSync®* LCD à votre système, suivez ces instructions :

1. Éteignez votre ordinateur.
2. Pour un PC ou un Mac équipé d'une sortie numérique DVI : Branchez le câble DVI-D - DVI-D au connecteur de la carte graphique de votre ordinateur **(Figure A.1)**. Serrez toutes les vis.

   Pour un PC équipé d'une sortie analogique : Branchez le câble de signal mini-connecteur D-SUB à 15 broches - DVI au connecteur de la carte graphique de votre système **(Figure A.2)**.

   Pour un Macintosh : Branchez l'adaptateur de câble pour Macintosh du MultiSync à l'ordinateur. Branchez le câble signal mini D-SUB à 15 broches à l'adaptateur de câble MultiSync pour Macintosh **(Figure B.1)**.

REMARQUE : Certains systèmes Macintosh n'ont pas besoin d'adaptateur de câble.

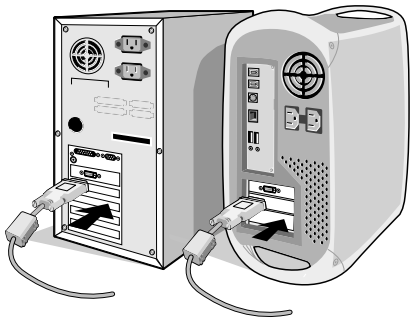


Figure A.1

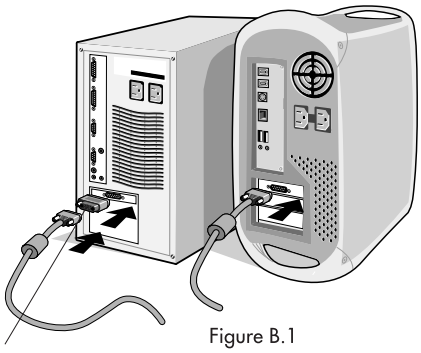


Figure B.1

Adaptateur de câble pour Mac (non fourni)

Les Macintosh G3 et G4 n'ont pas besoin d'un adaptateur de câble pour Macintosh.

3. Connectez le câble signal DVI au connecteur à l'arrière du moniteur. Placez le câble de signal vidéo **(Figure C.1)**. Connectez uniquement VGA ou DVI a l'entrée 2.

REMARQUE : Une mauvaise connexion des câbles peut nuire au fonctionnement du moniteur, endommager la qualité de l'affichage ou des composants du module LCD et/ou réduire la durée de vie du module.

Regroupez les câbles pour les maintenir dans le support à l'aide des « wireclamp » (attaches). Utilisez deux « wireclamp » afin de maintenir les câbles dans le support arrière **(Figure C1)**, ou utilisez un « wireclamp » afin de les maintenir dans le support frontal **(Figure C2)**. Veuillez controler l'inclinaison, l'ascension et la descente sur l'écran du moniteur et la rotation de l'écran lorsque vous utilisez les câbles.

4. Connectez une extrémité du cordon d'alimentation à l'arrière du moniteur et l'autre à la prise de courant **(Figure C.1)**.

REMARQUE : Utilisez le cordon d'alimentation CA fourni. S'il ne correspond pas à la forme et la tension de la prise de courant CA utilisée, veuillez-vous reporter à la section Conseils d'utilisation pour utiliser correctement le cordon d'alimentation CA.

5. L'interrupteur de vacances (Vacation switch) sur le coté gauche du moniteur **(Figure D.1)** doit être mis en marche. Allumez le moniteur avec le bouton d'alimentation et l'ordinateur.

REMARQUE : Vous disposez de deux interrupteurs : L'un sur le côté gauche et l'autre sur la partie frontale du moniteur. Veuillez NE PAS allumer et éteindre le moniteur rapidement.

6. Pour terminer l'installation du moniteur MultiSync LCD, utilisez les commandes OSM®* suivantes :
   - Réglage de contraste automatique (Entrée analogique seulement)
   - Réglage Automatique (Entrée analogique seulement)

   Reportez-vous à la section Commandes de ce manuel pour obtenir une description complète des commandes OSM.

REMARQUE : Si vous rencontrez des problèmes, veuillez vous reporter à la section Dépannage de ce manuel.

REMARQUE : Reportez-vous au manuel de l'utilisateur sur le CD-ROM du logiciel d'installation du LCD NEC pour installer et utiliser correctement ce logiciel.

* : Les marques déposées s'appliquent aux pays appropriés.

Mise en marche rapide *–Suite*

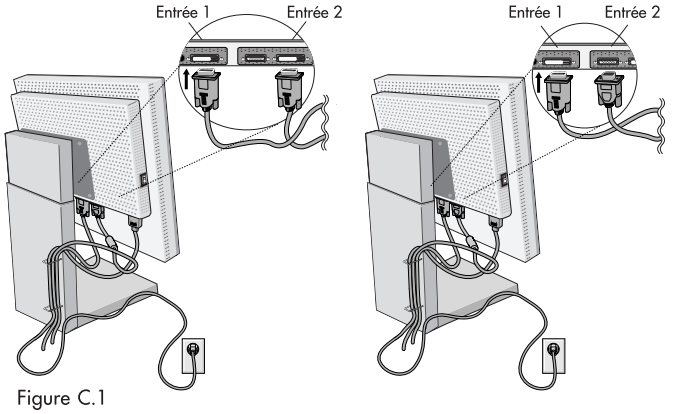
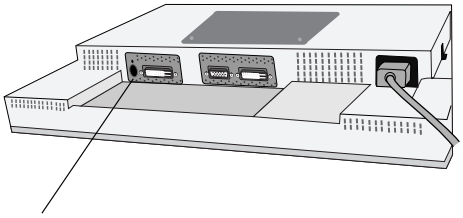


Figure C.1

Figure C 2


Accessoire en option NEC-Mitsubishi. N'utilisez pas ce connecteur sauf si specifié.

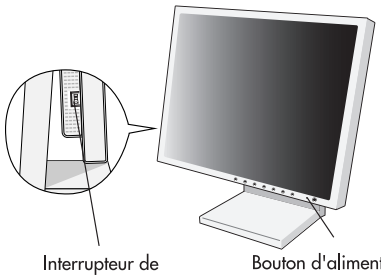


Figure D.1

Levez et baissez l'écran du moniteur

Le moniteur peut être levé ou baissé en mode Portrait ou Paysage.
Pour lever ou baisser l'écran, placez les mains de chaque côté du moniteur et positionnez-le à la hauteur de votre choix. **(Figure RL.1)**.

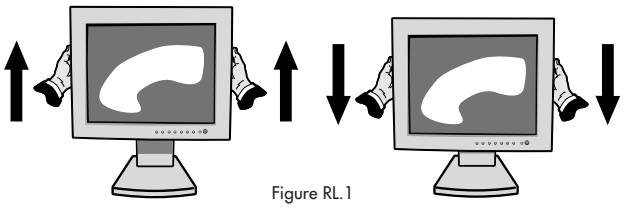


Figure RL.1

Rotation de l'écran

Avant de tourner l'écran, celui-ci doit être levé au niveau maximum afin d'éviter tout choc contre le bureau ou de pincer vos doigts.
Pour lever l'écran, placez les mains de chaque côté du moniteur et levez-le jusqu'à la hauteur maximum **(Figure RL.1)**.
Pour tourner l'écran, placez les mains de chaque côté du moniteur et tournez-le dans le sens horaire de Paysage à Portrait ou dans le sens inverse de Portrait à Paysage **(Figure R.1)**.
Afin de basculer l'orientation du menu OSM®* entre les modes Paysage et Portrait, utilisez la fonction OSM ROTATE dans le menu OSM.

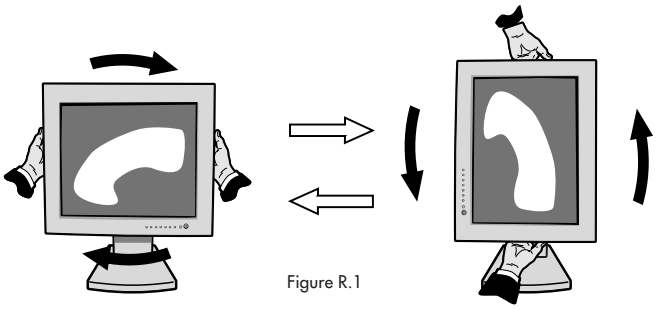


Figure R.1

* : Les marques déposées s'appliquent aux pays appropriés.

Mise en marche rapide *–Suite*

Incliner

Mettez vos mains sur les côtés inférieur et supérieur de l'écran et réglez l'inclinaison comme désirée **(Figure TS.1)**.

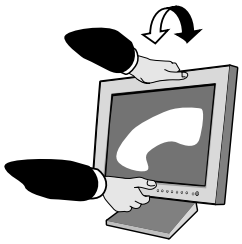


Figure TS.1

Pivoter

Placez les mains de chaque côté de l'écran et réglez l'orientation comme désirée **(Figure TS.2)**.

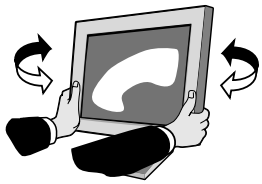


Figure TS.2

Démontage du socle du moniteur en vue d'un montage différent

Pour préparer le moniteur à un autre montage :

1. Déconnectez tous les câbles.
2. Placez les mains de chaque côté du moniteur et levez-le jusqu'à la position maximale.
3. Placez le moniteur face vers le bas sur une surface non abrasive. Placez l'écran sur une plate-forme de 45 mm / 1.8 pouces pour que le support soit parallèle à la surface. **(Figure S.1)**

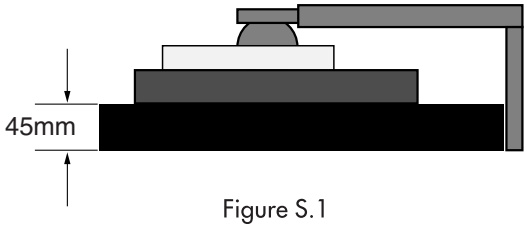


Figure S.1

4. Enlevez les quatre vis qui maintiennent le moniteur au support et soulevez l'ensemble support **(Figure S.2)**. Vous pouvez maintenant monter autrement le moniteur.
5. Effectuez la procédure inverse pour fixer de nouveau le support.

REMARQUE : Toute autre méthode de montage doit être compatibel VESA. (Pas de 100mm)

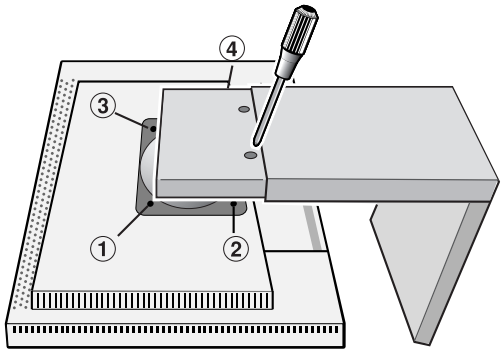


Figure S.2

Attention : **Veuillez utiliser les vis fournies (4) pour le montage. Afin de respecter les consignes de sécurité, le moniteur doit être monté sur un bras garantissant la stabilité nécessaire en fonction du poids du moniteur. Le moniteur LCD doit être uniquement utilisé avec un bras homologué (par exemple, portant la marque GS).**

Commandes

Commandes OSM®* (On-Screen-Manager - Gestionnaire à l'écran) les fonctions des commandes OSM situées à l'avant du moniteur sont décrites ci-après :

Pour accéder à l'OSM, appuyez sur l'un des boutons de commande (◄ ,► , –, +).
Pour changer l'entrée du signal, appuyez sur le bouton SELECT.
REMARQUE : Le menu OSM doit être fermé pour pouvoir modifier le signal d'entrée.

Commande	Menu
EXIT	Quitte les commandes OSM. Revient au menu principal OSM.
CONTROL ◄ / ►	Déplace la zone en surbrillance vers la gauche ou la droite pour choisir un menu de commande. Déplace la zone en surbrillance vers le haut ou vers le bas pour choisir l'une des commandes.
ADJUST –/+	Déplace la barre vers la gauche ou la droite pour augmenter ou diminuer le réglage.
SELECT	Active la fonction de réglage automatique. Entrez les commandes OSM. Entrez le sous-menu de OSM.
RESET	Réinitialise le menu de commandes en surbrillance aux réglages d'usine.

REMARQUE : Quand vous appuyez sur **RESET** dans le menu principal ou dans un sous-menu, une fenêtre d'avertissement apparaît pour vous permettre d'annuler la fonction de réinitialisation en appuyant sur le bouton EXIT.

Commandes de luminosité et de contraste

LUMINOSITÉ
Règle la luminosité globale de l'image et du fond de l'écran.

CONTRASTE
Règle la luminosité de l'image en fonction du fond.

AUTO **RÉGLAGE AUTO (Entrée analogique seulement)**
Règle l'image affichée pour des entrées vidéo non standard.

AUTO BRT **LUMINOSITÉ AUTO. (Entrée analogique seulement)**
Cette fonction permet de régler automatiquement la luminosité afin d'obtenir les meilleurs contrastes en fonction d'une zone d'affichage en blanc.

AUTO **Réglage Automatique (Entrée analogique seulement)**

Règle automatiquement la position de l'image, la dimension horizontale et la finesse.

Commandes de position

GAUCHE/DROITE
Contrôle la position horizontale de l'image dans la zone d'affichage du LCD.

BAS/HAUT
Contrôle la position verticale de l'image dans la zone d'affichage du LCD.

SIMPLE (Entrée analogique seulement)
Règle la largeur en augmentant ou diminuant ce paramètre.
Si la fonction « Réglage auto » ne vous donne pas un réglage satisfaisant de l'image, il est possible d'effectuer un réglage supplémentaire avec la fonction « Largeur » (par points). Pour cela, un motif de test moiré peut être utilisé. Cette fonction peut modifier la largeur de l'image. Utilisez le menu gauche/droite pour centrer l'image sur l'écran. Si la largeur est mal calibrée, le résultat sera semblable à celui du dessin ci-contre. L'image doit être homogène.

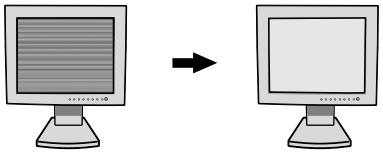
Lorsque SIMPLE est incorrect. **Lorsque SIMPLE est amélioré.** **Lorsque SIMPLE est correct.**

* : Les marques déposées s'appliquent aux pays appropriés.

Commandes –*Suite*

FINE

Améliore le point, la clarté et la stabilité de l'image en augmentant ou diminuant ce paramètre. Si les fonctions « Réglage auto » et « Largeur » ne vous donnent pas un réglage satisfaisant de l'image, vous pouvez la régler avec précision à l'aide de la fonction « Fine ». Vous pouvez améliorer la netteté, la clarté et la stabilité de l'image en augmentant ou diminuant ce paramétre. Pour cela, un motif de test moiré peut être utilisé. Si la valeur fine est mal calibrée, le résultat sera semblable à celui du dessin ci-contre. L'image devrait être homogéne.



Lorsque la valeur FINE est incorrecte. **Lorsque la valeur FINE est correcte.**

FINESSE AUTO.

Cette fonction effectue le réglage automatique et périodique du paramètre « Fine » afin de modifier la condition du signal. Cette fonction effectue le réglage automatique toutes les 33 minutes ou lorsqu'il y a un changement détecté dans la temporisation du signal.

AccuColor®* Control Systems (Système de contrôle des couleurs)

Six préréglages des couleurs vous permettent de sélectionner la couleur de votre choix. La température de couleur augmente et diminue dans chaque préréglage. (Il n'est pas possible de changer le préréglage de couleur NATIVE).

NATIVE : Les couleurs originales présentées par le panneau LCD qui sont indéréglables.

Outils 1

LISSAGE : Cette fonction permet de conserver la netteté de l'image numériquement pour toutes les résolutions. Elle est réglable de façon continue afin d'obtenir, comme vous préférez, une image distincte ou plus floue. Elle est réglée de manière indépendante par différentes résolutions.
Le nombre d'étapes de réglage dépend du mode d'agrandissement: ARRET, COMPLET ou FORMAT.
1280 x 1024 correspond au mode ARRET.

MODE ETENDU : Règle le zoom.

COMPLET : La taille de l'image est agrandie à 1280 x 1024, quelle que soit la résolution.

FORMAT : L'image est agrandie sans modifier le rapport du format.

ARRET : L'image n'est pas agrandie.

AU CHOIX (Uniquement en entrée numérique et en résolution 1280 x 1024) :
Sélectionnez l'un des sept taux d'agrandissement.
Dans ce mode, la résolution peut être faible et l'écran peut présenter des zones vides. Ce mode est destiné à l'utilisation avec des cartes graphiques spéciales.

DETECTION VIDEO : Sélectionne la méthode de détection de la vidéo lorsque plusieurs ordinateurs sont connectés.

1ERE DÉTECTION : L'entrée vidéo doit être commutée en mode « 1ERE DETECTION ». S'il n'existe pas de signal d'entrée vidéo, le moniteur recherche un signal vidéo sur l'autre port d'entrée vidéo. Si le signal vidéo est localisé sur l'autre port, le moniteur bascule automatiquement le port d'entrée vidéo vers la nouvelle source vidéo détectée. Le moniteur ne recherchera pas d'autre signal vidéo tant que la source vidéo actuelle sera présente.

DERNIERE DETECTION : L'entrée vidéo doit être commutée en mode « DERNIERE DETECTION ». Si le moniteur affiche un signal de la source actuelle et qu'une nouvelle source vidéo lui est fournie, le moniteur bascule automatiquement vers cette nouvelle source vidéo. Si aucun signal d'entrée vidéo n'est détecté, le moniteur en recherche un sur l'autre port d'entrée vidéo. Si le signal vidéo est localisé sur l'autre port, le moniteur bascule automatiquement le port d'entrée vidéo vers la nouvelle source vidéo détectée.

PAS DE PRIORITE : Tant qu'il n'est pas allumé, le moniteur ne vérifie pas l'autre port d'entrée vidéo.

SELECTION DVI : Cette fonction sélectionne le mode d'entrée DVI (Entrée 1). En cas de nouvelle sélection du mode DVI, l'ordinateur devra être redémarré.

PROGRAMMATEUR ARRÊT : Le moniteur sera mis automatiquement hors tension lorsque l'utilisateur final sélectionne un laps de temps préréglé.

* : Les marques déposées s'appliquent aux pays appropriés.

Commandes *–Suite*

Outils 2

LANGAGE : Les menus des commandes OSM®* sont disponibles en sept langues.

POSITION DE L'OSM : Vous pouvez choisir l'emplacement de la fenêtre de commandes OSM à l'écran. Lorsque vous choisissez Position OSM, vous pouvez régler manuellement la position (gauche, droite, haut ou bas) du menu des commandes OSM.

EXTINCTION DE L'OSM : Le menu des commandes OSM reste à l'écran aussi longtemps qu'il est utilisé. Dans le sous-menu Extinction OSM, vous pouvez choisir la durée d'attente du moniteur entre la dernière pression de touche et l'extinction du menu des commandes OSM. Les choix possibles sont : 10, 20, 30, 45, 60 et 120 secondes.

VERROUILLAGE OSM : Cette commande bloque totalement l'accès à toutes les fonctions de commande OSM. Si l'on essaye d'activer des commandes OSM en mode VERROUILLE, un écran apparaît indiquant que les commandes OSM sont verrouillées. Pour activer la fonction de verrouillage OSM, appuyez sur SELECT, puis sur + et maintenez-les enfoncées. Pour désactiver la fonction de verrouillage OSM, appuyez sur SELECT, et sur + et maintenez-les enfoncées.

ROTATION DE L'OSM : Pour basculer OSM entre les modes Paysage et Portrait.

ERREUR RESOLUTION : La résolution optimale est de 1280 x 1024. Si MARCHE est choisi, un message apparaît à l'écran après 30 secondes, vous avertissant que la résolution n'est pas à 1280 x 1024.

TOUCHE DE RACCOURCI : Vous pouvez régler directement la luminosité et le contraste. Lorsque le menu est activé, vous pouvez régler la luminosité avec ◄ ou ►. Lorsque le menu est désactivé, utilisez les touches + ou - pour régler le contraste.

PRÉRÉGLAGE USINE : En choisissant Préréglage usine, vous pouvez rétablir les réglages d'usine pour tous les paramètres des commandes OSM. Les réglages individuels peuvent être réinitialisés en mettant la commande concernée en surbrillance et en appuyant sur le bouton RESET.

Informations

MODE D'AFFICHAGE : Fournit des informations sur la résolution d'affichage actuelle, des données techniques comprenant le préréglage de temps utilisé et les fréquences horizontale et verticale. Augmente ou diminue la résolution actuelle.

INFORMATION ÉCRAN : Indique le nom du modèle et les numéros de série de votre moniteur.

Avertissements OSM®* : Les menus Avertissements OSM disparaissent avec le bouton Exit.
PAS DE SIGNAL : Cette fonction génère un avertissement lorsqu'il n'y a aucun signal horizontal ou vertical de synchronisation présent. Une fois l'alimentation positionnée sur MARCHE ou lorsqu'il y a un changement du signal d'entrée, la fenêtre **PAS de Signal** apparaît.
ERREUR RESOLUTION : Cette fonction vous avertit de l'utilisation en résolution optimisée. Après la mise sous tension, ou bien si le signal d'entrée change ou encore si le signal vidéo ne présente pas de résolution appropriée, la fenêtre **Erreur résolution** apparaît. Cette fonction peut être désactivée dans le menu OUTILS.
HORS LIMITE : Cette fonction vous renseigne sur la résolution optimisée et le taux de rafraîchissement. Après la mise sous tension, ou bien si le signal d'entrée change ou encore si le signal vidéo ne présente pas de calage approprié, le menu **Hors limites** apparaît.

REMARQUE : Si « CHANGER D'ENTREE DVI » s'affiche, commuter sur SELECTION DVI.

For advanced user menu see "Appendix" page 16.

* : Les marques déposées s'appliquent aux pays appropriés.

Conseils d'utilisation

Consignes de sécurité et d'entretien

POUR UN FONCTIONNEMENT OPTIMAL, VEUILLEZ RESPECTER LES INDICATIONS SUIVANTES SUR LE RÉGLAGE ET L'UTILISATION DU MONITEUR COULEUR MULTISYNC®* LCD :

- **N'OUVREZ JAMAIS LE BOÎTIER DU MONITEUR.** Aucune pièce interne ne peut être réparée par l'utilisateur et l'ouverture ou la dépose des caches peut vous exposer à des risques d'électrocution ou autres. Confiez tous les travaux de dépannage à du personnel technique qualifié.
- Ne renversez pas de liquides dans le moniteur et ne l'utilisez pas près d'une source d'eau.
- N'introduisez pas d'objets de quelque nature que ce soit dans les fentes du boîtier car ceux-ci pourraient toucher des endroits sous tension dangereuse, ce qui peut provoquer des blessures, voire être fatal, ou peut occasionner une décharge électrique, un incendie ou une panne de l'appareil.
- Ne placez pas d'objets lourds sur le cordon d'alimentation. Un cordon endommagé peut occasionner une décharge électrique ou un incendie.
- Ne placez pas cet appareil sur un chariot, un support ou une table inclinés ou instables, car si le moniteur tombe, il peut être sérieusement endommagé.
- Il faut que le cordon d'alimentation que vous utilisez soit approuvé et soit en conformité avec les normes de sécurité en vigueur dans votre pays (impérativement utiliser le type H05VV-F en Europe), et qu'il s'apparie avec la tension de la prise de courant CA utilisée.
- Au Royaume Uni, un cordon d'alimentation approuvé BS avec prise moulée est équipé d'un fusible noir (5 A) installé pour l'utilisation avec cet équipement. Si le cordon d'alimentation n'a pas été livré avec cet équipement, veuillez contacter votre fournisseur.
- Ne placez aucun objet sur le moniteur et ne l'utilisez pas en extérieur.
- L'intérieur du tube fluorescent situé dans le moniteur LCD contient du mercure. Veuillez suivre les lois ou réglementations de votre localité pour jeter correctement ce tube.

Débranchez immédiatement le moniteur de la prise murale et confiez la réparation à du personnel technique qualifié dans les cas suivants :

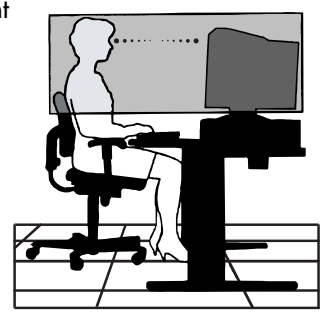
- Si le cordon d'alimentation ou la prise est endommagé(e).
- Si du liquide a été renversé ou si des objets sont tombés à l'intérieur du moniteur.
- Si le moniteur a été exposé à la pluie ou à de l'eau.
- Si le moniteur est tombé ou si le boîtier est endommagé.
- Si le moniteur ne fonctionne pas normalement malgré les directives d'utilisation.
- Ne pliez pas le cordon d'alimentation.
- N'utilisez pas votre moniteur dans des endroits à hautes températures, humides, poussiéreux ou huileux.
- N'obstruez pas les aérations du moniteur.
- Si le moniteur est cassé, ne touchez pas le cristal liquide.
- Si le verre est cassé, manipulez le moniteur avec précaution.

ATTENTION

- Prévoyez une aération suffisante autour du moniteur pour que la chaleur puisse se dissiper correctement. N'obstruez pas les ouvertures de ventilation et ne placez pas le moniteur près d'un radiateur ou d'une autre source de chaleur. Ne posez rien sur le moniteur.
- La prise du cordon d'alimentation est le moyen principal de débrancher le système de l'alimentation électrique. Le moniteur doit être installé à proximité d'une prise de courant facilement accessible.
- Manipulez avec soin lors du transport. Conservez l'emballage pour le transport.

UNE POSITION ET UN RÉGLAGE CORRECTS DU MONITEUR PEUVENT RÉDUIRE LA FATIGUE DES YEUX, DES ÉPAULES ET DE LA NUQUE. APPLIQUEZ CE QUI SUIT POUR POSITIONNER LE MONITEUR :

- Pour une performance optimale, laissez le moniteur chauffer pendant 20 minutes.
- Réglez la hauteur du moniteur pour que le haut de l'écran soit au niveau ou légèrement au-dessous du niveau des yeux. Vos yeux doivent pointer légèrement vers le bas pour regarder le milieu de l'écran.
- Positionnez le moniteur au minimum à 40 cm et au maximum à 70 cm de vos yeux. La distance optimale est 58 cm.
- Reposez vos yeux régulièrement en regardant un objet situé à au moins 6 mètres. Clignez souvent des yeux.



* : Les marques déposées s'appliquent aux pays appropriés.

Conseils d'utilisation *–Suite*

- Placez le moniteur à un angle de 90° par rapport aux fenêtres et autres sources de lumière pour réduire au maximum les reflets et l'éblouissement. Réglez l'inclinaison du moniteur pour que l'éclairage du plafond ne soit pas reflété par l'écran.
- Si une lumière réfléchie rend la vision de l'écran difficile, utilisez un filtre antireflet.
- Nettoyez le moniteur LCD avec un chiffon sans peluches et non abrasif. N'utilisez pas de solution de nettoyage ou de nettoyant pour vitres !
- Réglez les commandes de luminosité et de contraste du moniteur pour améliorer la lisibilité.
- Utilisez un support de documents placé près de l'écran.
- Positionnez ce que vous regardez le plus souvent (l'écran ou les documents de référence) directement devant vous pour minimiser les mouvements de la tête lorsque vous tapez.
- Evitez d'afficher des motifs fixes sur l'écran pendant de longues périodes.
- Consultez régulièrement un ophtalmologiste.

Ergonomie

Pour obtenir une ergonomie maximale, nous recommandons ce qui suit :

- Réglez la luminosité jusqu'à ce que la trame de fond disparaisse.
- Ne placez pas la commande de contraste à son réglage maximum.
- Utilisez les commandes de taille et de position préprogrammées avec des signaux standard.
- Utilisez le réglage couleur préprogrammé.
- Utilisez des signaux non entrelacés avec une fréquence de rafraîchissement vertical de 60 à 75 Hz.
- N'utilisez pas du bleu primaire sur un fond sombre car cela rend la lecture difficile et peut occasionner une fatigue oculaire par un contraste insuffisant.

Dépannage

Pas d'image
- Le câble de signal vidéo doit être correctement connecté à la carte graphique et à l'ordinateur.
- La carte graphique doit être complétement insérée dans son logement.
- Vérifiez que l'interrupteur est positionné sur ON. Les interrupteurs d'alimentation du moniteur (à l'avant) et de l'ordinateur doivent être sur la position ON.
- Vérifiez qu'un mode d'affichage autorisé a été sélectionné pour la carte graphique ou le système utilisé. (Veuillez consulter le manuel de votre carte graphique ou de votre système pour modifier le mode graphique.)
- Vérifiez la compatibilité et les paramètres recommandés de votre moniteur et de votre carte graphique.
- Vérifiez que le connecteur du câble de signal vidéo ne comporte aucune broche tordue ou enfoncée.
- Vérifiez le signal d'entrée, « Entrée 1 » ou « Entrée 2 ».

Le bouton d'alimentation ne répond pas.
- Débranchez le cordon d'alimentation du moniteur de la prise murale en courant alternatif ne fonctionnant pas pour éteindre et réinitialiser le moniteur ou appuyez en même temps sur le bouton d'alimentation et sur le bouton RESET.
- Vérifiez l'interrupteur de vacances sur le côté gauche du moniteur.

Persistance de l'image
- La persistance de l'image se produit lorsque « le fantôme » d'une image reste sur l'écran même après la mise hors tension du moniteur. Contrairement à la persistance d'image sur les moniteurs cathodiques, celle observée sur les moniteurs LCD n'est pas permanente. Pour remédier à la persistance de l'image, mettez le moniteur hors tension pendant une durée égale à celle de l'affichage de l'image. Si une image est restée affichée sur l'écran pendant une heure et qu'il reste un « fantôme » de cette image, il faut mettre le moniteur hors tension pendant une heure pour effacer l'image.

REMARQUE : Tout comme dans le cas des écrans personnels, NEC-Mitsubishi Electronics Display recommande l'utilisation d'un économiseur d'écran à intervalles réguliers lorsque l'écran n'est pas utilisé.

Le message « HORS LIMITE » est affiché (l'écran est vide ou n'affiche que des images indistinctes)
- L'image est indistincte (des pixels manquent) et le message d'avertissement OSM®* « HORS LIMITE » est affiché : La fréquence du signal ou la résolution sont trop élevées. Choisissez un mode pris en charge.
- L'avertissement OSM « HORS LIMITE » est affiché sur un écran vide : La fréquence du signal est hors limites. Choisissez un mode pris en charge.

L'image défile, est floue ou moirée.
- Le câble de signal doit être bien connecté à l'ordinateur.
- Utilisez les touches de réglage d'image OSM®* pour mettre au point et régler l'affichage en augmentant ou en diminuant la valeur de finesse. Après un changement de mode d'affichage, les paramètres de réglage d'image OSM peuvent demander un réajustement.
- Vérifiez la compatibilité et les paramètres recommandés de votre moniteur et de votre carte graphique.
- Si votre texte est altéré, changez votre mode vidéo en non- entrelacé et utilisez un taux de rafraîchissement de 60 Hz.

Le voyant sur le moniteur n'est pas allumé (aucune couleur, verte, orange ou jaune, n'est visible)
- L'interrupteur d'alimentation doit être en position ON.

L'image n'a pas la bonne taille
- Utilisez les touches de réglage d'image OSM pour augmenter ou diminuer la grosse trame.
- Vérifiez qu'un mode d'affichage autorisé a été sélectionné pour la carte graphique ou le système utilisé. (Veuillez consulter le manuel de votre carte graphique ou de votre système pour modifier le mode graphique.)

Pas de vidéo
- Si aucune vidéo n'apparaît à l'écran, éteignez et rallumez l'écran.
- Assurez-vous que l'ordinateur n'est pas en mode d'économie d'énergie (touchez le clavier ou la souris).

* : Les marques déposées s'appliquent aux pays appropriés.

Caractéristiques

Caractéristiques du moniteur		Moniteur MultiSync®* LCD1880SX™	Remarques
Module LCD	Diagonale :	46 cm (18,1 pouces)	Matrice active, affichage à cristaux liquides (LCD) à film transistor fin (TFT) ; pas 0,28 mm ; luminance de blanc habituelle de 240 cd/m² ; rapport de contraste habituel de 350:1.
	Dimensions d'image visible :	46 cm (18,1 pouces)	
	Résolution native (en pixels) :	1280 x 1024	
Signal d'entrée	Vidéo :	ANALOGIQUE 0,7 Vp-p/75 ohms	Entrée numérique : DVI
	Synchronisation :	Niveaux TTL avec synchronisation séparée Synchronisation horizontale : Positive/négative Synchronisation verticale : Positive/négative Synchronisation composite : Positive/négative Synchronisation sur le vert (Vidéo 0,7 Vp-p et Synchronisation négative 0,3 Vp-p)	
Couleurs affichées	Entrée analogique :	16.777.216	Suivant la carte graphique utilisée.
Plage de synchronisation	Horizontale :	31 kHz à 82 kHz	Automatiquement
	Verticale :	50 Hz à 85 Hz	Automatiquement
Temps de formation de l'image		33 ms (Typ.)	
Résolutions prises en charge	Paysage :	720 x 400*1 : VGA texte 640 x 480*1 de 60 Hz à 85 Hz 800 x 600*1 de 56 Hz à 85 Hz 832 x 624*1 à 75 Hz 1024 x 768*1 de 60 Hz à 85 Hz 1152 x 870*1 à 75 Hz 1280 x 1024 de 60 Hz à 75 Hz	Certains systèmes peuvent ne pas prendre en charge tous les modes listés. NEC-Mitsubishi Electronics Display recommande une résolution à 60 Hz pour des performances d'affichage optimales.
	Portrait :	480 x 640*1 de 60 Hz à 85 Hz 600 x 800*1 de 56 Hz à 85 Hz 624 x 832*1 à 75 Hz 768 x 1024*1 de 60 Hz à 85 Hz 870 x 1152*1 à 75 Hz 1024 x 1280 de 60 Hz à 75 Hz	Certains systèmes peuvent ne pas prendre en charge tous les modes listés. NEC-Mitsubishi Electronics Display recommande une résolution à 60 Hz pour des performances d'affichage optimales.
Affichage actif Zone	Paysage : Horizontale. :	359 mm (14,1 pouces)	
	Verticale. :	287 mm (11,3 pouces)	
	Portrait : Horizontale. :	287 mm (11,3 pouces)	
	Verticale. :	359 mm (14,1 pouces)	
Alimentation		Courant alternatif 100-240V à 50/60 Hz	
Consommation		0,65 A à 100V- et 0,30 A à 240 V	
Dimensions	Paysage :	387,0 mm (L) x 394,3~504,3 mm (H) x 179,6 mm (P) 15,2 pouces (L) x 15,5~19,9 pouces (H) x 7,1 pouces (P)	
	Portrait :	315,2 mm (L) x 430,2~540,2 mm (H) x 179,6 mm (P) 12,4 pouces (L) x 16,9~21,3 pouces (H) x 7,1 pouces (P)	
	Sans support :	387,0 mm (L) x 315,2 mm (H) x 62,2 mm (P) 15,2 pouces (L) x 12,4 pouces (H) x 2,4 pouces (P)	
	Réglage de la hauteur :	110 mm / 4,3 pouces	
Poids		8,2 kg 18,1 lbs	
	Sans support :	4,9 kg 10,8 lbs	
Conditions d'utilisation relatives à l'environnement			
	Température de fonctionnement :	de 5 °C à 35 °C	
	Humidité :	de 30 % à 80 %	
	Altitude :	de 0 à 4 850 m	
	Température de stockage :	de -10 °C à +60 °C	
	Humidité :	de 10 % à 85 %	
	Altitude :	de 0 à 13 600 m	

*1 Résolutions interpolées : si les résolutions présentées sont plus petites que le nombre de pixels du module LCD, le texte peut apparaître différemment. Ceci est normal et nécessaire pour toutes les technologies à panneau plat actuelles lors de l'affichage des résolutions non natives en plein écran. Dans les technologies à écran plat, chaque point sur l'écran étant en fait un pixel, il faut donc procéder à l'interpolation de la résolution pour étendre les résolutions au plein écran.

REMARQUE : Les caractéristiques techniques peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

* : Les marques déposées s'appliquent aux pays appropriés.

Fonctions

Technologie ambix®* : Technologie à deux entrées permettant la réception de données analogiques et numériques par l'intermédiaire d'un connecteur (DVI-I) et prenant en charge l'analogique traditionnel grâce à un mini-connecteur D-sub à 15 broches classique. Compatibilité MultiSync®* classique pour l'analogique et compatibilité numérique basée sur le DVI en ce qui concerne les entrées numériques. Les interfaces numériques à base DVI incluent le DVI-D, le DFP et le P&D.

DVI-I : L'interface intégrée validée par le Groupe de travail sur l'affichage numérique (Digital Display Working Group - DDWG) et qui comprend des connecteurs numériques et analogiques sur un seul port. Le « I » signifie intégration de l'analogique et du numérique. La partie numérique est basée sur le DVI.

DVI-D : Le sous-ensemble uniquement numérique de DVI validé par le Groupe de travail sur l'affichage numérique (Digital Display Working Group - DDWG) pour les connexions numériques entre les ordinateurs et les affichages. Le connecteur DVI-D étant purement numérique, il ne prend pas en charge l'analogique. En tant que connexion uniquement numérique basée sur DVI, elle ne requiert qu'un simple adaptateur pour assurer la compatibilité entre le DVI-D et les autres connecteurs numériques basés sur le DVI comme DFP et P&D.

DFP (Digital Flat Panel) : Interface entièrement numérique pour signal d'écran plat compatible avec DVI. Avec ce raccordement numérique uniquement à base DVI, un simple adaptateur est nécessaire pour la connexion entre ce DFP et d'autres connecteurs numériques à base DVI comme les DVI et P&D.

P&D (Plug and Display) : La norme VESA pour les interfaces numériques de moniteurs plats. Plus robuste que DFP car elle permet d'autres options à travers un seul connecteur (comme USB, vidéo analogique et IEEE 1394-995). Le comité VESA a reconnu que DFP est un sous-ensemble de P&D. En tant que connecteur basé sur DVI (pour les broches d'entrée numérique), il ne requiert qu'un simple adaptateur pour assurer la compatibilité entre P&D et les autres connecteurs numériques basés sur le DVI comme DVI et DFP.

Support tournant : Permet aux utilisateurs de choisir l'orientation du moniteur la plus appropriée pour leur application, Paysage pour les documents larges ou Portrait pour afficher une page dans son intégralité à l'écran. L'orientation Portrait est également parfaitement adaptée à la vidéoconférence en plein écran.

Encombrement réduit : Constitue la solution idéale pour les environnements demandant une image de haute qualité mais avec des limitations d'espace et de poids. L'encombrement réduit et le faible poids du moniteur permettent de le déplacer ou de le transporter rapidement d'un point à un autre.

AccuColor®* Control Systems (Système de contrôle des couleurs) : Permet de régler les couleurs à l'écran et de personnaliser la précision des couleurs de votre moniteur selon diverses normes.

Commandes OSM®* (On-Screen-Manager) : Vous permet de régler facilement et rapidement tous les éléments de l'image via des menus simples à utiliser.

Fonctions ErgoDesign®* : Améliore l'environnement de travail, protège la santé de l'utilisation et économise de l'argent grâce à une ergonomie optimisée. On peut citer comme exemple les commandes OSM pour le réglage rapide et facile de l'image, le socle inclinable pour un meilleur angle de visualisation, l'encombrement réduit et la conformité aux directives MPRII et TCO pour réduire les émissions.

Plug and Play : La solution Microsoft®* avec le système d'exploitation Windows®* 95/98/2000 facilite la configuration et l'installation en permettant au moniteur d'envoyer ses capacités (telles que le format et les résolutions d'écran prises en charge) directement à l'ordinateur, optimisant ainsi automatiquement les performances d'affichage.

Système IPM®* (Intelligent Power Manager) : Fournit des méthodes d'économie d'énergie novatrices qui permettent au moniteur de passer à un niveau de consommation d'énergie plus faible lorsqu'il est allumé mais non utilisé, économisant deux tiers des coûts énergétiques, réduisant les émissions et diminuant les coûts de conditionnement d'air du lieu de travail.

Technologie à fréquences multiples : Règle automatiquement le moniteur à la fréquence de la carte graphique, affichant ainsi la résolution requise.

Capacité FullScan®* (balayage complet) : Permet d'utiliser la totalité de la surface d'écran dans la plupart des résolutions, augmentant ainsi de façon importante la taille de l'image.

Technologie à XtraView+®* (large angle de visualisation) : Permet à l'utilisateur de regarder le moniteur sous n'importe quel angle (170 degrés) et dans n'importe quelle orientation (portrait ou paysage). Offre un angle de visualisation complet de 170°, que ce soit vers le haut, le bas, la gauche ou la droite.

Interface de montage standard VESA : Permet aux utilisateurs de fixer leur moniteur MultiSync à tout support ou bras de montage au standard VESA. Vous pouvez monter le moniteur sur un mur ou sur un bras en utilisant tout dispositif tiers compatible.

OSM Display Screen Copyright 2002 by NEC-Mitsubishi Electronics Display of America, Inc.

* : Les marques déposées s'appliquent aux pays appropriés.

Appendix

If you need detailed information about the controls, please use the advanced menu.

<How to use the advanced menu>
- Turn off your monitor.
- Turn on your monitor by pushing the "POWER" and "SELECT" button at the same time for at least one second simultaneously.
- You will see the Advanced menu.
  This menu is larger than the normal OSM.

<How to exit the advanced menu>
- Turn off and restart your monitor in the normal way.

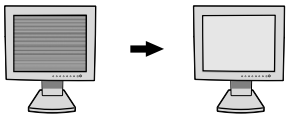
To make an adjustment, ensure that the tag is highlighted, then press "SELECT."
To move to another tag, press "◄" or "►" to highlight another tag.

Tag1	Brightness	Adjusts the overall image and screen background brightness. Press "+" or "-" to adjust.
	Contrast	Adjusts the image brightness and contrast in relation to the background. Press "+" or "-" to adjust.
	Auto Contrast (Analog input only)	Adjusts the image displayed for non-standard video inputs. Press "SELECT" to adjust. Any adjustement requires the image to have white portions.
	Auto Brightness (Analog input only)	This function adjusts the brightness automaticaly for the best CONTRAST and BRIGHTNESS setting based on the white display area.
Tag2	R-H.position (Analog input only)	Adjusts the position of the red component of the image. Press "+" or "-" to adjust.
	G-H.position (Analog input only)	Adjusts the position of the green component of the image. Press "+" or "-" to adjust.
	B-H.position (Analog input only)	Adjusts the position of the blue component of the image. Press "+" or "-" to adjust.
	R-SHRPNESS (Analog input only)	Adjusts the sharpness of the red component of the image. Press "+" or "-" to adjust.
	G- SHRPNESS (Analog input only)	Adjusts the sharpness of the green component of the image. Press "+" or "-" to adjust.
	B- SHRPNESS (Analog input only)	Adjusts the sharpness of the blue component of the image. Press "+" or "-" to adjust.
Tag3	Signal (Analog input only)	Determines the automatic adjustment level activated when the system detects a change in the signal. The choices are "OFF", "SIMPLE" and "FULL". Press "+" or "-" to select.
	Auto SW (Analog input only)	Determines the automatic adjustment level for Auto Adjust performed on OSM. The choices are "SIMPLE", "FULL" and "DETAIL". Press "+" or "-" to select.
	Determines the automatic adjustment level. Any menu option provides an automatic adjustment more items than those provided by the options listed above it but requires a longer adjustment time.	

	"Size" "Fine" "Position"	Contrast	"Detail Items (long cable capability)*2"	Time
OFF	O*1	X	X	1.5 seconds
SIMPLE	O	X	X	1.5 seconds
FULL	O	O	X	2 seconds
DETAIL	O	O	O	10 to 20 seconds

*1: Automatically adjusts the monitor to optimal settings upon initial setup at 800 x 600 or higher resolution.
*2: Black level, Peaking, RGB sharpness, RGB delay and RGB position.

Appendix–*Suite*

Tag4	Auto (Analog input only)	Automatically adjusts the Image Position and H. Size settings and Fine settings. Press "SELECT" to activate Auto Adjustment.
	H. Position	Controls Horizontal Image Position within the display area of the LCD. Press "+" or "-" to adjust.
	V. Position	Controls Vertical Image Position within the display area of the LCD. Press "+" or "-" to adjust.
	H. Size (Analog input only)	Adjusts the horizontal size of the screen. Should the "AUTO Adjust function" do not give you a satisfactory picture setting, a further tuning can be performed using the "H.Size" function (dot clock). For this a Moiré test pattern could be used. This function may alter the width of the picture. Use left/Right Menu to center the image on the screen. If the H.Size is wrongly calibrated, the result would look like on the left drawing. The image should be homogeneous. **When H.SIZE value is wrong.** **When H.SIZE value is improved.** **When H.SIZE value is correct.**
	Fine (Analog input only)	Improve focus, clarity and image stability by increasing or decreasing this setting. Should the "Auto Adjust function" and the "H.Size" function do not give you a satisfactory picture setting, a fine tuning can be performed using the "Fine" function. It improves focus, clearity and image stability by increasing or decreasing this setting. For this a Moiré test pattern could be used. If the Fine value is wrongly calibrated, the result would look like on the left drawing. The image should be homogeneous.  **When FINE value is wrong.** **When FINE value is correct.**
Tag5	Auto Fine (Analog input only)	This function automatically and periodically adjusts the "FINE" setting for change in signal condition. This function adjusts approximately every 33 minutes or when a change in signal timing is detected.
	Black Level (Analog input only)	Adjusts the black level. Press "+" or "-" to select. MANUAL allows you to manually adjust the black level. Press "+" or "-" to adjust. AUTO automatically adjusts the black level. Ensure that the image has 64 or more adjacent black dots before making an adjustment. Press "SELECT" to activate Auto Adjust.
Tag6	Color Control	**Six colors for the desired color setting (NATIVE color preset cannot be changed).** Color temperature increases or decreases in each preset. Press "◀ " or " ▶" to select color. Press "+" or "-" to adjust. Press "SELECT" to customize. **R,Y,G,C,B,M,S** Increases or decreases Red, Yellow, Green, Cyan, Blue, Magenta and Saturation depending upon which is selected. The change in color will appear on screen and the direction (increase or decrease) will be shown by the color bars. Press "+" or "-" to adjust. **NATIVE** Original color presented by the LCD panel that is not adjustable.

Appendix–*Suite*

Tag7	Sharpness	This is a digital capability for keeping a crisp image at all signal timings. It continuously adjusts to maintain a distinct or soft image as you prefer, and is set independently according to different timings. The number of adjustment steps is different depending on whether the mode is OFF, FULL or ASPECT (1280 x 1024 is OFF Mode). Press "+" or "-" to adjust.
	Expansion Mode	Sets the zoom method. **FULL:** The image is expanded to 1280 x 1024, regardless of the resolution. **ASPECT:** The image is expanded without changing the aspect ratio. **OFF:** The image is not expanded. **CUSTOM (Digital input and Resolution of 1280 x 1024 only):** Select one of seven expansion rates. In this mode, the resolution may be low and there may be blank areas. This mode is for use with special video cards. Press "SELECT" to move the select menu, and press "+" or "-" to select.
	Video Detect	Selects the method of video detection when more than one computer is connected. Press "+" or "-" to select. **FIRST DETECT:** The video input has to be switched to "FIRST DETECT" mode. When current video input signal is not present, then the monitor searches for a video signal from the other video input port. If the video signal is present in the other port, then the monitor switches the video source input port to the new found video source automatically. The monitor will not look for other video signals while the current video source is present. **LAST DETECT:** The video input has to be switched to the "LAST DETECT" mode. When the monitor is displaying a signal from the current source and a new secondary source is supplied to the monitor, then the monitor will automatically switch to the new video source. When current video input signal is not present, then the monitor searches for a video signal from the other video input port. If the video signal is present in the other port, then the monitor switches the video source input port to the new found video source automatically. **NONE:** The Monitor will not search the other video input port unless the monitor is turned on.
	DVI Selection	This function selects the DVI input mode (Input 1). When the DVI selection has been changed, you must restart your computer. Press "+" or "-" to select.
	Off Timer	Monitor will automatically turn off after the preset time period from power on with the ON/OFF function. When you select "ON," press "SELECT" and "+" or "-" to adjust.
	Language	OSM control menus are available in seven languages. Press "+" or "-" to select.
	OSM Position	You can choose where you would like the OSM control image to appear on your screen. Selecting OSM Location allows you to manually adjust the position of the OSM control menu left, right, down or up. Press "SELECT" to move the adjustment menu, and press "+" or "-" to adjust.
	OSM Turn off	The OSM control menu will stay on as long as it is in use. In the OSM Turn Off submenu, you can select how long the monitor waits after the last touch of a button to close the OSM control menu. The preset choices are 10, 20, 30, 45, 60 and 120 seconds. Press "+" or "-" to select.

Appendix–*Suite*

	OSM Lock Out	This control completely locks out access to all OSM control functions. When attempting to activate OSM controls while in the Lock Out mode, a screen will appear indicating the OSM controls are locked out. To activate the OSM LockOut function, press SELECT, then + key and hold down simultaneously. To de-activate the OSM Lock Out, press SELECT, then + key and hold down simultaneously. CONTRAST and BRIGHTNESS can be adjusted while in the lock out mode.
	OSM Rotation	To switch OSM between Landscape and Portrait modes. Press "+" or "-" to select.
	Resolution Notifier	The optimal resolution is 1280 x 1024. If ON is selected, a message will appear on the screen after 30 seconds, notifying you that the resolution is not set to 1280 x 1024. Press "+" or "-" to select.
	Factory Preset	Selecting Factory Preset allows you to reset all OSM control settings back to the factory settings. Highlighting the control to be reset and pressing the RESET button can reset individual settings. Press "SELECT" to reset.
Tag8	Video Band Width (Analog input only)	It is used when the unnecessary noise from computer appears on a screen. It is strong ineffective, so that a number becomes small. Press "+" or "-" to select.
	Sync Threshold (Analog input only)	Adjusts the slice level of a synchronization signal. Press "SELECT" to move the adjustment menu. **SEP./COMP.:** Adjusts the sensitivity of the separate or composite input signals. Try this option if the FINE adjustment does not successfully eliminate the noise. **Sync On Green:** Adjusts the sensitivity of the Sync On Green input signals. Adjusts the slice level when separating a synchronization from sync On Green signal input. Press "+" or "-" to select.
	SOG Correction (Analog input only)	Shapes the waveform of the Sync On Green signals. Try this option if the FINE adjustment does not eliminate the noise produced after the signal cable has been extended. Press "SELECT" to move adjustment menu. OFF The inputted synchronization signal is used as it is. AUTO Shapes the waveform according to the input waveform automatically. The signal which has not deteriorated is used as it is. ON Corrects the waveform irrespective of the input waveform.
Tag9	Display Mode	Provides information about the current display resolution and technical data, including the preset timing currently being used and the horizontal and vertical frequencies. Increases or decreases the current resolution. Press "SELECT" to move the adjustment mode, and press "+" or "-" to adjust.
	Monitor Info	Indicates the model and serial numbers of your monitor.